

rijksuniversiteit gent

leerstoel voor
toegepaste geologie



LTG

geologisch Instituut
krijgslaan 281-S8
B 9000 gent

telefoon 091-22.57.15

84/45

HYDROGEOLOGISCHE STUDIE
VAN DE
GESPANNEN WATERVOERENDE LAAG
IN HET
MASSIEF VAN BRABANT
ONDER
WEST- EN OOST-VLAANDEREN

INVENTARISATIE GEGEVENS

DOSSIER 13/1



geologisch instituut
krijgslaan 281-S8
B 9000 gent

telefoon 091-22.57.15

Opdrachtgever :

GEWESTELIJKE ONTWIKKELINGSMAAT-
SCHAPPIJ WEST-VLAANDEREN

Leiding : Prof. Dr. W. DE BREUCK

Studie en verslag : Lic. R. WATTIEZ
Lic. M. DE CEUKELAIRE
Lic. Ph. VAN BURM

Computerverwerking : Dr. L. WALSCHOT
Lic. M. VAN CAMP

Met medewerking van :

- * MINISTERIE VAN EKONOMISCHE ZAKEN :
BELGISCHE GEOLOGISCHE DIENST (BGD)
- * MINISTERIE VAN DE VLAAMSE
GEMEENSCHAP : ADMINISTRATIE VOOR
RUIMTELIJKE ORDENING EN LEEFMILIEU
(AROL)

Onderzoek : TGO 84/15

Dokumentnummer : TGO 84/15(2)

Datum : 31.08.1986

TEN GELEIDE

Onderhavig dossier bevat de verzamelde informatie over de putten in het Landenlaan, het Krijt of de Sokkel op het NGI-kaartblad 13/1 (TOPK).

De steekkaarten, met hun bijlagen, zijn in dit dossier gerangschikt in de volgorde aangegeven op de bijgevoegde **LIJST 1**. Deze volgorde steunt hiërarchisch op :

1. het postnummer van de gemeente (GEMP);
2. de naam (N) van de (huidige of voormalige) eigenaar of huurder;
3. het volgnummer (VNR);
4. de watervoerende laag (WL).

In de **LIJSTEN 2, 3 en 4** zijn het respectievelijk de naam (N), het volgnummer (VNR) en de watervoerende laag (WL) die in eerste instantie de volgorde bepalen.

Een **AFKORTINGENLIJST** bevat de in de steekkaarten meest voorkomende afkortingen en een aantal opmerkingen.

De **PUNTENKAART** laat toe de ligging van de putten, alsook enkele kenmerken ervan, terug te vinden op een topografische kaart op schaal 1:25.000.

LIJST 1

TOPK	GEMP	N	VNR	WL
131	8000 Brugge	All Clean	131S1430	Landeniaan
131	8000 Brugge	De Zwaan Wasserij	131S1435	Landeniaan
131	8000 Brugge	Email Brugge	131S1431	Landeniaan
131	8000 Brugge	Gistbrocades	131S1432	Landeniaan
131	8000 Brugge	Gistbrocades	131S1433	Landeniaan
131	8000 Brugge	Gistbrocades	131S1434	Landeniaan
131	8000 Brugge	Krijgsmacht	131S1436	Landeniaan
131	8000 Brugge	O.L.Vrouw Psychiatrisch Instituut	131S1437	Landeniaan
131	8000 Brugge	St.-Lucaskliniek	131S1439	Landeniaan
131	8000 Brugge	St.-Lucaskliniek	131S1440	Landeniaan
131	8000 Brugge	Stad Brugge	131S1438	Landeniaan
131	8000 Brugge	Van den Abeele	131S1429	Krijt

LIJST 2

TOPK	N	VNR	GEMP	WL
131	All Clean	131S1430	8000 Brugge	Landeniaan
131	De Zwaan Wasserij	131S1435	8000 Brugge	Landeniaan
131	Email Brugge	131S1431	8000 Brugge	Landeniaan
131	Gistbrocades	131S1432	8000 Brugge	Landeniaan
131	Gistbrocades	131S1433	8000 Brugge	Landeniaan
131	Gistbrocades	131S1434	8000 Brugge	Landeniaan
131	Krijgsmacht	131S1436	8000 Brugge	Landeniaan
131	O.L.Vrouw Psychiatrisch Instituut	131S1437	8000 Brugge	Landeniaan
131	St.-Lucaskliniek	131S1439	8000 Brugge	Landeniaan
131	St.-Lucaskliniek	131S1440	8000 Brugge	Landeniaan
131	Stad Brugge	131S1438	8000 Brugge	Landeniaan
131	Van den Abeele	131S1429	8000 Brugge	Krijt

LIJST 3

TOPK	VNR	N	GEMP	WL
131	131S1429	Van den Abeele	8000 Brugge	Krijt
131	131S1430	All Clean	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1431	Email Brugge	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1432	Gistbrocades	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1433	Gistbrocades	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1434	Gistbrocades	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1435	De Zwaan Wasserij	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1436	Krijgsmacht	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1437	O.L.Vrouw Psychiatrisch Instituut	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1438	Stad Brugge	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1439	St.-Lucaskliniek	8000 Brugge	Landeniaan
131	131S1440	St.-Lucaskliniek	8000 Brugge	Landeniaan

LIJST 4

TOPK	WL	GEMP	N	VNR
131	Krijt	8000 Brugge	Van den Abeele	131S1429
131	Landeniaan	8000 Brugge	All Clean	131S1430
131	Landeniaan	8000 Brugge	De Zwaan Wasseñij	131S1435
131	Landeniaan	8000 Brugge	Email Brugge	131S1431
131	Landeniaan	8000 Brugge	Gistbrocades	131S1432
131	Landeniaan	8000 Brugge	Gistbrocades	131S1433
131	Landeniaan	8000 Brugge	Gistbrocades	131S1434
131	Landeniaan	8000 Brugge	Krijgsmacht	131S1436
131	Landeniaan	8000 Brugge	O.L.Vrouw Psychiatrisch Instituut	131S1437
131	Landeniaan	8000 Brugge	St.-Lucaskliniek	131S1439
131	Landeniaan	8000 Brugge	St.-Lucaskliniek	131S1440
131	Landeniaan	8000 Brugge	Stad Brugge	131S1438

AFKORTINGENLIJST

RUBRIEK	AFKORTING-TEKEN	VERKLARING
	B.G.D. ()	Belgische Geologische Dienst duidt op onzeker gegeven (zie ook rubriek debiet)
Boorarchief B.G.D.	verv. of ver.	vervolg
Capaciteit pomp of compressor	c p th werk. of w.	c ompressor pomp theoretisch werkelijk
Totale boordiepte Jaartal van uit- voering	verdi. of verd.	verdiept
Debiet	()	vergund debiet
Putproef	ho	diepte van het stijghoogte- oppervlak (beneden meetpunt) wanneer de put buiten gebruik is
	h	diepte van het stijghoogteop- pervlak (beneden meetpunt) wanneer de put in gebruik is
	Q	debiet bij putproef

STEEKKAARTEN

8000 BRUGGE

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1430

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1430
Boorarchief B.G.D.:
Waterzaaknummer B.G.D.:

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: All Clean
Straat, nr.:
Gemeente:

Straat, nr.(put): Kardinaal Mercierstraat 42
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005
Kontaktpersoon:
Telefoon:
Aantal putten: 1
Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131
Geologische kaart nummer: 23W
Lambertkoördinaten: X = 69400
Y = 212560
Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : (5)
Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :
(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: nee

131

Landeniaan

131S1430

PUTINFORMATIE (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 205
Diameter verbuizing (mm):
Diepte onderkant verbuizing (m-mv):
Filter aanwezig:
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m):
Diameter filter (mm):
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv):
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen:
Schema van de put in bijlage: nee

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering:
Putboorder:
Boorverslag: nee in bijlage:
Geologische beschrijving: nee in bijlage:
Auteur:
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w	h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

131

Landeniaan

131S1430

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar:

Datum monstername:

Laboratorium:

Resultaten in bijlage:

Resultaten beschikbaar bij:

Huidige monstername datum:

Monster (niet aangezuurd) nr:

Monster (wel aangezuurd) nr:

Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd:

Type:

Datum:

Duur(h):

Resultaten in bijlage:

Resultaten beschikbaar bij:

Specifieke capaciteit (m³/d):

8. OPMERKINGEN

Ter plaatse geweest 22-5-86.

Het bedrijf bestaat niet meer. De gebouwen werden verkocht aan een transportbedrijf Gerard. Momenteel worden de gebouwen niet gebruikt.

Jaarverbruik 1983 : 8600 m³

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1435

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1435
Boorarchief B.G.D.: 23W346
Waterzaaknummer B.G.D.:

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: De Zwaan Wasserij
Straat, nr.: Werfstraat 21
Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Werfstraat 21
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005
Kontaktpersoon:
Telefoon: 050/332288
Aantal putten: 1
Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131
Geologische kaart nummer: 23W
Lambertkoördinaten: X = 69400
Y = 212500
Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 :
Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :
(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: nee

131

Landeniaan

131S1435

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 217
Diameter verbuizing (mm): 133
Diepte onderkant verbuizing (m-mv):
Filter aanwezig:
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m):
Diameter filter (mm):
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv):
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen: nee
Schema van de put in bijlage: nee

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1950
Putboorder: Van Hille
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: ja in bijlage: ja
Auteur: Gulinck M.
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w	h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1435

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername: 1951 - 1964
Laboratorium: opm.
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monsternamedatum:
Monster (niet aangezuurd) nr:
Monster (wel aangezuurd) nr:
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd:
Type:
Datum:
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m²/d):

8. OPMERKINGEN

Telefonisch kontakt 9-6-86.
Ex-Wasserij Koentjes.
De put bestaat zo'n 20 jaar niet meer.
Laboratorium van de wateranalysen :
1951 : Epura Antwerpen en Institut de Recherches Techniques
Brussel
1964 : Belgisch Textielinstituut Gent



MINISTERIE VAN
NATIONALE OPVOEDING EN CULTUUR

Gent, de 10 juni 1964.
VOSKENS LAAN, 214 - TEL. (09) 22.30.25

BELGISCH TEXTIELINSTITUUT

EXPERTISECENTRUM

WASSERIJ DE ZWAAN,

Gen. Lemanstraat, 23,

BRUGGE.

UW REF.

ONZE REF. H/F/LC 64361

ONDERZOEKSVERSLAG

Betreft: 3 flessen water - Waterput I.

Verpakking: Waterflessen met kurkenstop omwonden met folie in kunststop.

Uitzicht: Troebel - met bezinksel

Het water werd door onze zorgen gemengd en het onderzoek uitgevoerd op gefiltreerd water. Na filtratie bleef het water licht troebel.

- asgehalte van de filtreer rest 0,1786 g/l
en bevat onder andere silicium en yzer.
- pH 8,15
- Totale hardheid 6 10,89 ° F H
- Blijvende hardheid 2 0,45° F H
- Tijdelijke hardheid 4 10,44° F H
- Magnesium hardheid 5,18° F H
- Calcium hardheid 5,71° F H
- T A. Phenolphthaleine hardheid : 0,2 cm³ N/10 HCL of 1 graad
- T A C Methyloranje hardheid : 11,3 cm³ N/10 H CL of 56,5 graden
- Vrije chloor geen
- Chlorieden 336,84 mg/l
- Sulfaten aanwezig
- Silicaten aanwezig
- Mangaan niet aanwezig
- Yzer : na indampen van 1 l : 0,105 mg/l
- Organische stoffen : 62,42 mg/l of 3,16 mg/l equivalente zuurstof

De Leider van het Expertisecentrum,

A. Fiers
ir. A. Fiers.

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1431

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1431
Boorarchief B.G.D.: 23W382
Waterzaaknummer B.G.D.: 4831

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: Email Brugge
Straat, nr.: Pathoekeweg 116
Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Pathoekeweg 116
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005
Kontaktpersoon: Ackaert
Telefoon: 050/314354
Aantal putten: 1
Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131
Geologische kaart nummer: 23W
Lambertkoördinaten: X = 69790
Y = 214680
Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : 4
Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :
(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: ja

131

Landeniaan

131S1431

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 232
Diameter verbuizing (mm): 219
Diepte onderkant verbuizing (m-mv): 208
Filter aanwezig: ja
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m): 22
Diameter filter (mm): 80
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h): p 10
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv): 32,95
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen:
Schema van de put in bijlage: ja

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1981
Putboorder: Smet
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: ja in bijlage: ja
Auteur: Laga P.
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	60 (95)	m^3/d	22000 (32000)	m^3/j
Werkingsduur:	h/d		h/w		h/j

Debieten over de jaren in bijlage: ja
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

131

Landeniaan

131S1431

PUTINFORMATIE (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername: 1986
Laboratorium: Email Brugge
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monsternamedatum:
Monster (niet aangezuurd) nr:
Monster (wel aangezuurd) nr:
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd: ja
Type: puttest
Datum: 1981
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m^2/d): 52,38

8. OPMERKINGEN

Telefonisch kontakt 19-6-86.
Het water wordt gebruikt als koelwater.
Jaarverbruik in m^3 : 1981 : 3726

1982 : 13002

1984 : 17762

Puttest 1981 : $h_o = 16,15 \text{ m}$

$h = 26,55 \text{ m}$

$Q = 22,7 \text{ m}^3/\text{h}$

Spec. Cap. = $52,38 \text{ m}^2/\text{dag}$.

uit het kadastraal plan van de gemeente BRUGGE 7^e Afd.

Sectie **I**

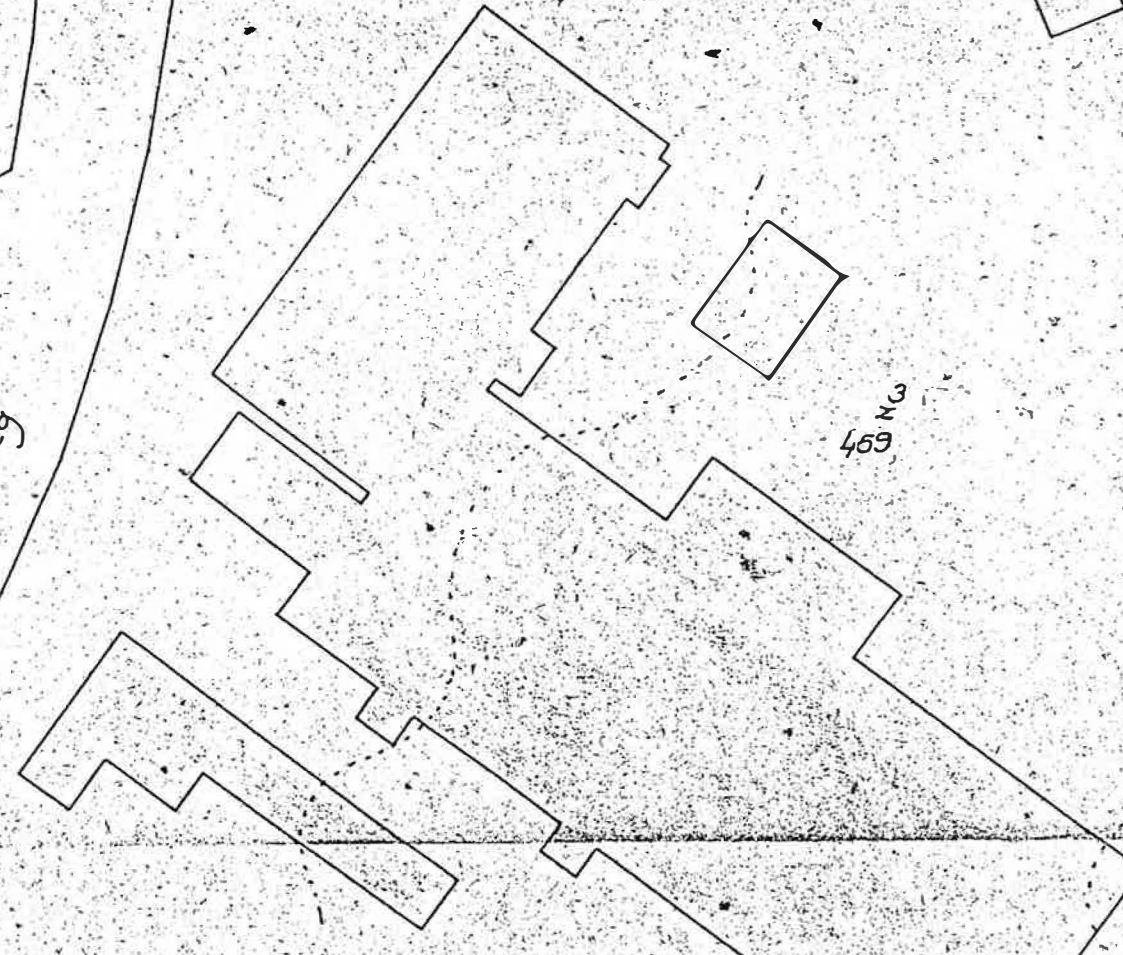
131S1431

N

Patroonweg

469 NG

⊕
Boorput
220m



N° 382 (V/a)

put in land

PUT uitgevoerd te BRUGGE.

Bij: N.V. EMAIL BRUGGE

Pathoekeweg 70 K Brugge.

Door: NV. SMET Dessel.

Datum: juni 1981

Topografische ligging opgetekend volgens plan 1/10.000

Grondstalen verzameld door de boormeester.

Boringsmethode : inspoeling

Filterlengte : 22 m

Grondwaterstanden : bij ruststand : 16,15 m

tijdens het pompen : 26,55 m

met een debiet van 22.700 l/u

Grondwaterregister n° : 4831 Codenr. watervoerende laag: nr. 4

Hoogte van het maaiveld : \pm 4 m

Totale diepte : 232 m

Aard der grondlagen

Van

tot

Beschrijving volgens de boormeester

Van 0 m tot 7 m : bruin grijszand

Van 7 m tot 15 m : grijs vet zand

Van 15 m tot 28 m: grijs vet zand + steen

Van 28 m tot 44 m : grijs groen fijn zand en schelpen

Van 44 m tot 56 m : zachte klei *met veel steen + 3d*

Van 56 m tot 209 m : harde klei *met veel steen + 3d* *Vol ontbreken*

Van 209 m tot 215 m : kleiachtig vet zand

Van 215 m tot 231 m : lichtgrijs grof zand

Van 231 m tot 232 m : grijs vet zand

INTERPRETATIE :

Kwartair : 0 - 7 m (?)

Panisel Formatie : 7 - 28 m *+ 3d*

Ieper Formatie Yd : 28 - 56 m *+ 3d*

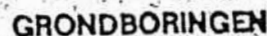
Yc (Klei v. Vlaanderen) : 56 - 215 m (?)

Landen Formatie : 215 - 232 m

P. LAGA

25.11.1981

131S1431



Wateranalyse

131S1431

pH: 8,21

aciditeit: 850

alkaliniteit: 0

totale Hardheid: 52 ppm

Ca-hardheid: 44 ppm CaCO_3

Mg-hardheid: 8 ppm MgCO_3

Cl^- : 817 ppm

SO_4^{2-} : 350 ppm

Fe in oplossing: 0,34 ppm

totaal Fe: 0,64 ppm

tds: 3168

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1432

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1432
Boorarchief B.G.D.: 23W145
Waterzaaknummer B.G.D.:

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: Gistbrocades
Straat, nr.: Komvest 43
Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Komvest 43
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005
Kontaktpersoon: Van Loocke
Telefoon: 050/336551
Aantal putten: 3
Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131
Geologische kaart nummer: 23W
Lambertkoördinaten: X = 70600
Y = 212900
Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : 5
Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :
(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: nee

131

Landeniaan

131S1432

PUTINFORMATIE (vervolg 1)

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 212
Diameter verbuizing (mm): 240
Diepte onderkant verbuizing (m-mv):
Filter aanwezig:
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m):
Diameter filter (mm):
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv):
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen: nee
Schema van de put in bijlage: nee

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1909
Putboorder: Behiels
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: ja in bijlage: ja
Auteur:
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w	h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

131

Landeniaan

131S1432

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername:
Laboratorium:
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monstername datum:
Monster (niet aangezuurd) nr:
Monster (wel aangezuurd) nr:
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd:
Type:
Datum:
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m^2/d):

8. OPMERKINGEN

Ter plaatse geweest 22-5-86.
Deze put is niet gekend.

PL. BRUGES

Service géologique
de Belgique

146 (V) Puits artésien creusé à la Distillerie Néerlandaise, West fabriek, Bruges (Bassin), par H. Behiels, constructeurs, 2, rue Haute à Mari en octobre 1900.
Echantillons recueillis par Léon Behiels.
Puits suivi et repéré par Edm. Bourgeois. Cote 0.

		Profond.	Epaisse.
Pld-c-m 52m00	{ Puits	0.00	52.00
	1 sable fin gris-verdâtre	52.00	10.00
	2 argile plastique	62.00	1.20
yd/a 53m00	3 sable grisâtre très fin micacé	65.30	17.70
	4 idem	83.00	2.10
	5 idem	85.10	3.70
	6 idem	88.80	1.20
	7 argile plastique schisteuse dur	90.00	20.00
	8 argile plastique schisteuse gris-verdâtre	110.00	20.00
	9 idem	130.00	8.00
	10 idem	142.00	21.00
	11 idem	160.00	3.00
yc 120m00	12 idem	168.00	10.00
	13 idem	178.50	2.00
	14 idem	182.50	2.00
	15 Grès dur (Septaria)	185.00	1.00
	16 argile plastique	186.60	7.10
	17 idem	193.60	10.10
12 2m00	18 Sable quartzeux gris-blanchâtre	210.00	2.00
	idem jusque	212.00	

Source jaillissante débitant au sol environ 10.00 ltr par heure à l'époque de la construction.

Eau légèrement trouble et saumâtre.

Diamètre du puits 0.40m.

Actuellement ce puits débite 1.2m par heure (le 11-3-1912)

Température 11°C

	analyse
Résidu d'évaporation à 100°	3.876 gr. par lit
Chlore	0.841 id
chlorure de sodium	1.352 id
Anhydride sulfurique	0.258 id
Matières organiques	0.070 id
Ammoniaque	0.000 id
Chaux	0.013 id
Oxyde de fer et alumine	0.00 id
Dureté totale	7°
Dureté persistante	4°
Magnésie	0.015
Sels alcalins exprimés à l'état de chlorures	2.64

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1433

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1433
Boorarchief B.G.D.: 23W360
Waterzaaknummer B.G.D.: 1758

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: Gistbrocades
Straat, nr.: Komvest 43
Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Komvest 43
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005
Kontaktpersoon: Van Loocke
Telefoon: 050/336551
Aantal putten: 3
Nummer: 12(fabriek), 15(AROL)

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131
Geologische kaart nummer: 23W
Lambertkoördinaten: X = 70600
Y = 212900
Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : 5
Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :
(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: ja

131

Landeniaan

131S1433

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 217,77
Diameter verbuizing (mm): 253 - 203
Diepte onderkant verbuizing (m-mv): 147,34
Filter aanwezig: ja
Diepte onderkant filter (m-mv): 218
Lengte filter (m): 10,25
Diameter filter (mm): 100
Capaciteit pomp of compressor (m³/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv): 70
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen: ja
Schema van de put in bijlage: ja

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1958
Putboorder: Smet
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: ja in bijlage: ja
Auteur: Gulinck M.
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	15,2	m ³ /h	(480)	m ³ /d	93413	m ³ /j
Werkingsduur:		h/d		h/w		h/j

Debieten over de jaren in bijlage: ja
Peilmetingenmethode: borrelbuis
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage: ja

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131 Landeniaan 131S1433

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername: 1975 - 1978 - 1979 - 1980 - 1981 - 1982
Laboratorium:
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monsternamedatum: 22-5-86
Monster (niet aangezuurd) nr: 131S1433
Monster (wel aangezuurd) nr: 131S1433Z
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd:
Type:
Datum:
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m²/d):

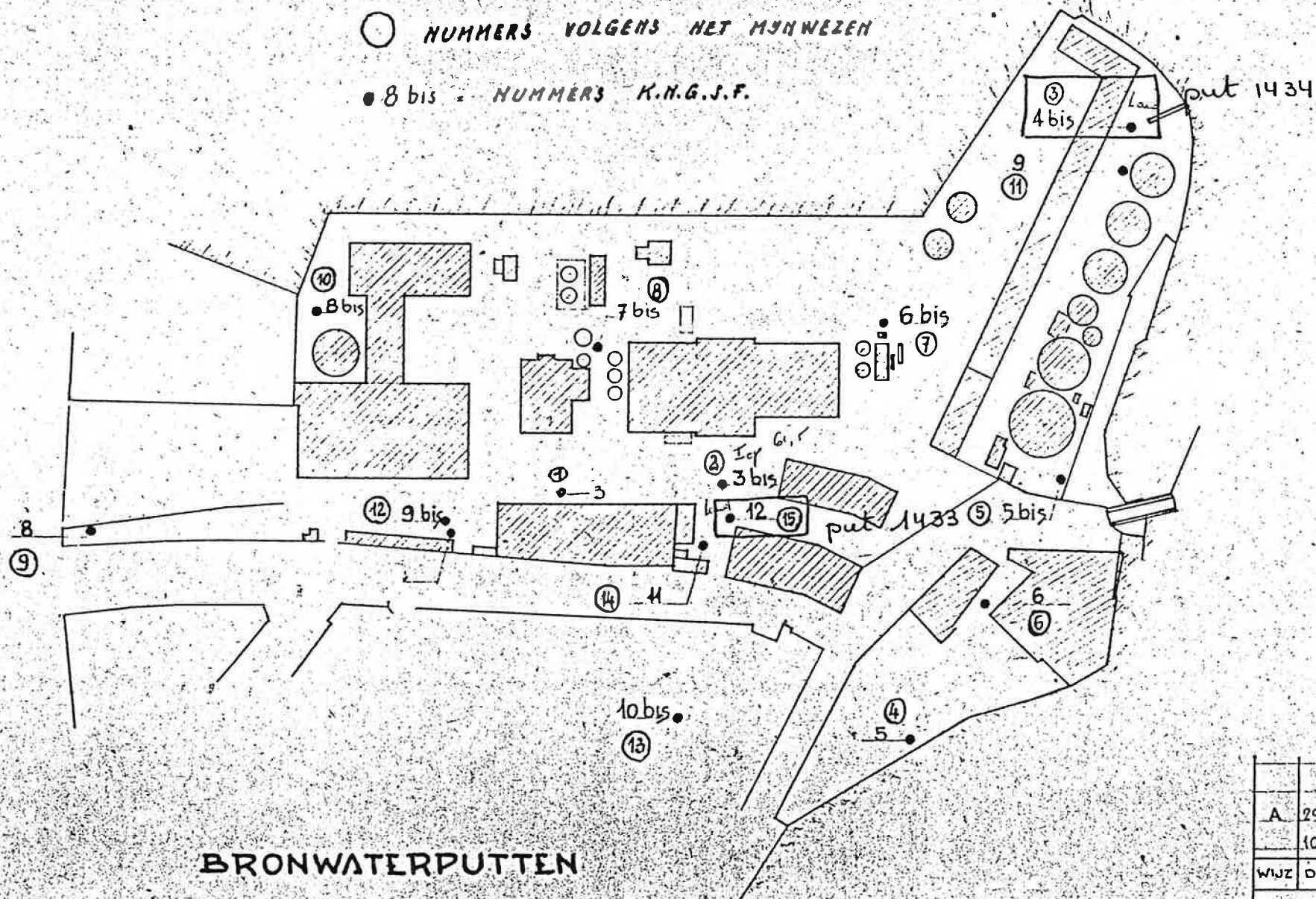
8. OPMERKINGEN

Ter plaatse geweest 22-5-86.
Plaats van de monstername 1986 : rechtstreeks van de put.



○ NUMMERS VOLGENS HET MIJNWEZEN

● 8 bis - NUMMERS K.N.G.J.F.



BRONWATERPUTTEN

A	29-2-72	<i>[Signature]</i>
	10-2-71	<i>[Signature]</i>
WJZ	DATUM	GETEK
SCHAAL 1:2.000		
P5		

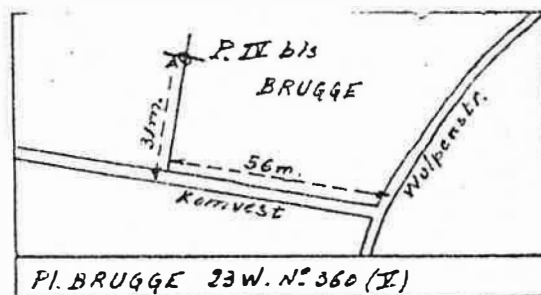
13451433-1434

13182433

M. GULINCK.

n° 360 (V). Put n° 4 Bis
uitgevoerd te BRUGGE,
bij de Nederlandse
Gistfabriek,
door de N.V. SMET uit
Dessel.

Topographische ligging
opgetekend door W. CLAESSENS, de 13.6.1958.
Grondstalen verzameld door de boormeester.
Aanvang der werken : 10.5.1958.
Boringsmethode : met inspoeling.



Volg- nummer.	AARD DER GRONDLAGEN.	Diepte m.	
1-5	Stenen.....	1.00	5.00
6-7	Grijs, zandige leem.....	6.00	7.00
8-9	Witachtig kwartszand met schelpen.....	8.00	9.00
10	Grijze klei.....	10.00	
11-13	Groenachtige, fijn korrelige zandstenen, een paar gladde vuursteenkeien.....	11.00	13.00
14-21	Bleek grijs groenachtig fijn zand.....	14.00	21.00
22-25	Idem, donkerder.....	22.00	25.00
26-31	Grijs groenachtig licht glauconiethoudend zand.....	26.00	31.00
32-42	Idem, fijner.....	32.00	42.00
43-48	Grover grijsgroenachtig zand.....	42.00	48.00
49-54	nog grover (verspeeld !).....	49.00	54.00
55	Grijze vaste klei.....	55.00	
56-60	Heterogeen groenachtig zand, kleihoudend.....	56.00	60.00
61-78	Zeer fijn groenachtig, kleihoudend zand gaat over tot een zandige klei.....	61.00	78.00
79-183	Grijze klei.....	79.00	183.00
184-186	Grijze klei (goed bewaarde stukken gekernd ?).....	184.00	186.00
187	Idem met een stuk harde kleisteen (te onderzoeken)...	187.00	
188-190	Grijs geelachtige harde klei (kernstukken).....	188.00	190.00
191-198	Idem.....	191.00	198.00
199-202	Idem.....	199.00	202.00
204	Donker grijze klei.....	204.00	
205-215	Klei met zand, tot kleihoudend zand.....	205.00	215.00
216-217	Grijs zand, met schelpen en lenzen zwarte klei.....	216.00	217.00

N.B. • Het is niet mogelijk geweest de grenzen der verschillende
formaties met enige nauwkeurigheid te trekken.

VERMOEDELIJKE AARDKUNDIGE VERKLARING : M. GULINCK - 21.10.1958.

Aangebracht : 0 - 5.00 m.
Kwartair : 5.00 - 14.00 m.
Paniseliaan - Pldcm : 14.00 - 56.00 m.
Leperiaan (Yd : 56.00 - 79.00 m.
(Yc : 79.00 - 205.00 m ?
Landeniaan B2 : 205.00 - 217.00 m.

beschrijving volgens boormeester :

beton	van	0,0	tot	0,2	m
aangevuld		0,2		2,0	
grijs vet zand		2,0		5,5	
grijs vet zand met schelpen		5,5		8,86	
vet zand met losse stenen en een weinig schelpen		8,86		13,09	
vet zand met klei		13,09		13,59	
grijs vet zand met zandsteen		13,59		29,77	
grijs groen zand		29,77		45,0	
grij-groen zand met schelpen		45,0		47,0	
grof grijs zand met vette laagjes		47,0		50,74	
grijze klei met zand		50,74		58,0	
grijs zand met steen		58,0		61,0	
harde klei		61,0		62,5	
grijs zand		62,5		64,0	
harde blauwe klei		64,0		91,80	
zeer harde blauwe klei		91,80		94,00	
harde klei		94,00		100,80	
zeer harde klei		100,80		100,96	
harde klei		100,96		115,65	
zachte klei met harde laagjes		115,65		159,00	
harde grijze klei		159,00		183,89	
vet groen zand		183,89		184,00	
klei		184,00		186,70	
steenachtig		186,70		186,80	
harde grijze klei		186,80		195,85	
zachte klei		195,85		199,35	
harde klei		199,35		207,30	
zachte klei		207,30		210,37	
zandachtig		210,37		215,00	
grof grijs zand met schelpen		215,00		217,60	
schelpen met donker grijze klei		217,60		217,77	

P.O. BRUGGE.

PUT N: 12

131S1433

Locatie N:

TYPE PUT

.BEGIN UITVOERING

GEBOORD DOOR:

EINDE UITVOERING: 4-10-58

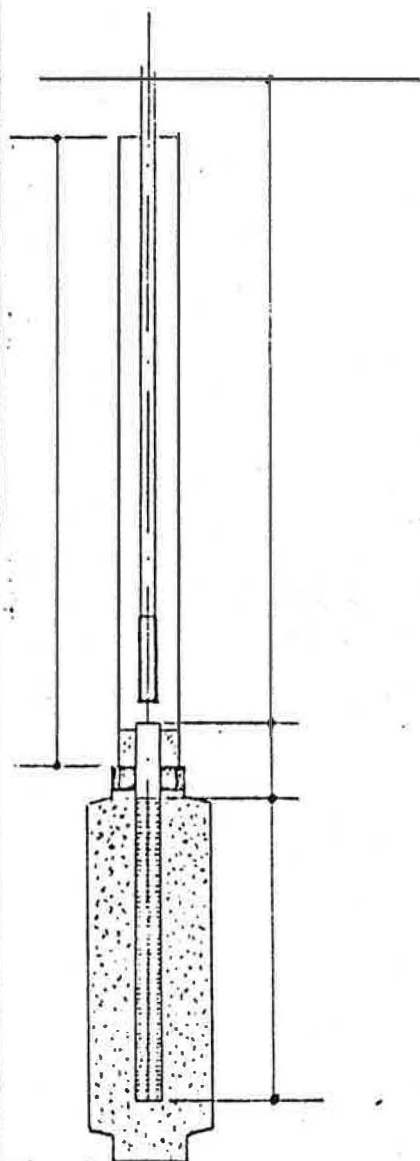
KOST PRUS

OMSCHRIJVING

MATERIAAL

DOOR-
METER

AANTAL



PERSBUIJS
STUGBUIJS
VERBINDING TUSSEN STUGB.
STUCBUIJS
KIEZELKOP IN RIJPLAAT.
FILTERBUIJS
GRINTOMSTORTING
GEBOORT: DOOR ZAND
DOOR KLEI
DOOR STEEN

DIEPTE POMP ONDER MAAIVELD:

m.

WATERPEIL IN RUST ONDER MAAIVELD:

m.

WATERPEIL TIJDENS HET POMPEN O. MAAIV.:

m.

OPBREMST BIJ PROEFBORING:

l/vor

DOORBOORDE GRONDLAGEN.

100.80 m tot 100.96 m: zeer harde klei.
100.96 m tot 115.65 m: Harde klei.
115.65 m tot 159.00 m: Zachte klei met harde laagjes.
159.00 m tot 183.89 m: Harde grijze klei.
183.89 m tot 184.00 m: Vet groen zand.
184.00 m tot 186.70 m: Klei.
186.70 m tot 186.80 m: Steenachtig.
186.80 m tot 195.35 m: Harde grijze klei.
195.35 m tot 199.35 m: Zachte klei.
199.35 m tot 207.30 m: Harde klei.
207.30 m tot 210.31 m: Zachte klei.
210.31 m tot 215.00 m: Zandachtig.
215.00 m tot 217.67 m: Grof grijs zand met schelpen.
217.67 m tot 217.77 m: Schelpen met donkere grijze klei.
m tot m
m tot m

maaiveldhoogte : 5 m

waterpeil in rust : 1,20 m

diameter boring : 330 mm

diameter verbuizing : 256 mm

cementering

waterpeil in werking : 4,3 m

kop van de filter : m

basis verbuizing : 206,58 m

lengte filter : 10,29 m

diameter boring : m

diameter filter : 100 m

diepte filter : 217,78 m

diepte put : 217,86 m

jaarverbruik in m³:

1968	:	149 460	+	60 170
1969	:	144 280		45 170
1971	:	169 240		34 020
1972	:	163 400		77 530
1973	:	162 200		88 590
1974	:	158 286		79 347
1975	:	152 964		63 884
1977	:	143 748		74 434
1978	:	240 853		
1978	:	164 863		81 766
1980	:	167 846		83 840
1981	:	166 378		58 372

1315 1433 -
1434

peilmetingen

put 1315 1433

4-3-68 $h = 24,79 \text{ m}$

$h_0 = 5,79 \text{ m}$

$Q = 1,05 \text{ m}^3/\text{h}$

24-3-67 $h = 23,09 \text{ m}$

$h_0 = 3,19 \text{ m}$

$Q = 1 \text{ m}^3/\text{h}$

put 1315 1434

24-11-67 $h = 34,42 \text{ m}$

$h_0 = 26,42 \text{ m}$

$Q = 1,25 \text{ m}^3/\text{h}$

4-3-68 $h = 33,42 \text{ m}$

$h_0 = 26,42 \text{ m}$

$Q = 1,4 \text{ m}^3/\text{h}$

28-8-75

$h_0 = 14,6 \text{ m}$

Analyse van het grondwater gepompt uit de waterlaag:
Landeniaanzanden.

Te Brugge is er slechts éénenkel bedrijf welke grondwater pompt uit boven vermelde laag nl. NV Gistbrocades, Komvest 43.

Dit bedrijf beschikt naast de putten geboord tot in de vermelde laag: nl. I put van 218m en I put van 217m, nog over 13 putten geboord tot in de Paniseliaan zanden (35-50m) en over 2 putten geboord tot in de Ieperiaanse zanden (\pm 65m)

Analyse water uit put 218 m

Datum analyse: 9/75

Totale hardheid: 4,09 D°
Mg hardheid: 3,41 D°
Blijvende hardheid: 0,24 D°
Alkaliniteit: 17,10 m. val/lit
Alkali-carbonaat: 15,64 m. val/lit
Chloriden: 24,0 m. val/lit
pH: 8,0
Organische stof: 0,96 mg O/lit
Indampresidu: 2,88 gr/lit
Gloeirest: 1,99 gr/lit
Sulfaten: 0,289 gr. SO₃/lit
Fe: 0,16 mg/lit
Mn: neg.
Al: neg.
SiO₂: 0,30 mg/lit

Werkelijk debiet vd put: 8,5 m³/uur. | Debiet: 8,0 m³/uur.

Analyse water uit de put van 217m

Datum analyse: 9/75

Totale hardheid: 2,88 D°
Mg hardheid: 1,57 D°
Blijvende hardheid: 0,48 D°
Alkaliniteit: 17,30 m. val/lit
Alkali-carbonaat: 16,27 m. val/lit
Chloriden: 20,04 m. val/lit
pH: 8,10
Organische stof: 0,96 mg O/lit
indampresidu: 2,609 gr/lit
Gloeirest: 1,799 gr/lit
Sulfaten: 0,2503 gr SO₃/lit
Fe, Mn en Al: neg.
SiO₂: 10 mg/lit

Werkelijk debiet van de put: 18 m³/uur. | Debiet: 18 m³/uur.

Datum analyse: 1978.

3,01 D°
1,84 D°
0,34 D°
16,63 m. val/lit
15,55 m. val/lit
24,11 m. val/lit
8,03
2,96 mg O/lit
2,79 gr/lit
2,14 gr/lit
0,281 gr SO₃/lit
0,1 mg/lit
neg.
neg.
5,4 mg/lit

1980
Analyse
bijgevoegd.

Datum analyse: 1978

2,88 D°
1,75 D°
0,289 D°
16,80 m. val/lit
15,80 m. val/lit
20,04 m. val/lit
8,0
3,36 mg O/Lit
2,68 gr/lit
1,86 gr/lit
0,284 gr SO₃/lit
Fe: 0,36 mg/lit
Mn en Al: neg.; SiO₂: 5,19 mg/lit

ANALYSE VAN [REDACTED] - WATERPUTTEN 1975 - Monsternamen in september.

	61,40 (Ip2)	1433 (Luchl)	32,5 (Pm.)	33,5 (Pm.)	33,0 (Pm.)	35,3 (Pm.)	42 (Pm.)	BULAGE 41
	2 (3 B)	3 (4 B)	5 (5 B)	7 (6 B)	8 (7 B)	10 (8 B)	12 (9 B)	13 (10 B)
Totale hardheid in D.H.°	4,09	2,83	30,92	54,14	30,68	35,49	41,26	6,46
m.val/L.	1,46	1,03	11,04	19,34	10,96	12,66	14,74	9,45
Mg Hardheid in D.H.°	2,65	1,57	7,10	20,46	3,61	5,17	5,77	3,36
m.val/L.	0,95	0,56	2,53	7,31	1,29	1,85	2,06	1,20
Blijvende hardheid in D.H.°	0,42	0,48	9,26	21,41	5,05	5,89	21,17	2,89
m.val/L.	0,15	0,17	3,31	7,65	1,80	2,10	7,56	1,03
Alkaliniteit m.val/L.	11,30	17,30	10,00	12,20	12,50	11,60	10,10	10,50
Alkali-carbonaat								
m.val/L.	9,84	16,27	-	-	1,54	-	-	-
NaHCO ₃ gr/L.	0,836	1,383	-	-	0,131	-	-	-
Chloriden m.val/L.	9,00	23,40	8,00	37,50	19,50	13,10	12,00	4,50
NaCl gr/L.	0,526	1,369	0,468	2,192	1,140	0,765	0,702	0,263
pH	8,12	8,10	7,25	7,32	7,25	7,15	7,10	7,02
Organische Stof mg O/L.	2,72	0,96	2,00	6,40	8,80	6,24	4,96	5,70
Indampresidu gr/L.	1,399	2,609	1,096	3,186	2,034	1,782	1,558	1,302
Gloeirest gr/L.	0,046	1,799	0,436	1,576	1,106	0,680	0,680	0,195
Gloeiverlies gr/L.	1,353	0,810	0,660	1,610	0,928	1,102	0,878	1,107
Sulfaten gr SO ₃ /L.	0,0718	0,2503	0,2227	0,1157	0,1428	0,1257	0,1634	0,1035
Fe mg/L.	0,13	neg.	1,95	3,92	1,00	1,13	1,25	1,06
Mn mg/L.	neg.	neg.	0,520	0,220	0,340	0,160	0,640	neg.
Al mg/L.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
SiO ₂ mg/L.	24,70	10,00	41,00	36,25	34,38	37,50	35,00	33,30
	2 m ³ /u	18 m ³ /u	8,5 m ³ /u	8,5 m ³ /u	12 m ³ /u	10 m ³ /u	4 m ³ /u	5 m ³ /u
	9,6 m ³ /u							

13181433-1434

Opgesloten - D.D.
mon dier

	30,3m (Pm)	34,8 (Pm)	35,0 (Pm)	34,5 (Pm)	41,0 (Pm)	44,0 (Pm)	21,0 (Lm)	BOLAGE
	1 (3)x	4 (5)x	6 (6)x	9 (8)	11 (9)	14 (11)	1434 15 (12)	15 (avg. 1973)
Totale hardheid in D.H.° m.val/L.	6,38 2,27	35,85 12,80	32,96 11,77	44,51 15,90	70,74 25,26	60,15 21,48	4,09 1,46	3,01
Mg Hardheid in D.H.° m.val/L.	4,58 1,64	13,71 4,90	11,07 3,95	9,38 3,35	28,76 10,27	14,08 5,03	3,41 1,22	1,84
Blijvende hardheid in D.H.° m.val/L.	0,72 0,26	14,20 5,07	18,04 6,44	15,88 5,67	43,67 15,60	25,86 9,24	0,24 0,09	0,34
Alkaliniteit m.val/L.	11,60	8,00	7,50	11,10	10,20	12,30	17,10	16,63
Alkali-carbonaat m.val/L.	9,33	-	-	-	-	-	15,64	15,55
NaHCO ₃ gr/L.	0,793	-	-	-	-	-	1,329	
Chloriden m.val/L. NaCl gr/L.	9,30 0,544	20,60 1,204	19,00 1,111	17,00 0,994	45,50 2,660	30,60 1,789	24,00 1,403	24,11
pH	8,10	7,50	7,45	7,15	7,24	7,05	8,00	8,03
Organische Stof mg O/L.	1,60	3,20	3,20	3,36	11,20	2,80	0,96	2,96
Indampresidu gr/L.	1,179	2,036	1,890	1,948	4,043	3,127	2,881	2,79
Gloeirest gr/L.	0,422	1,203	0,898	0,870	2,220	1,374	1,990	2,14
Gloeiverlies gr/L.	0,757	0,833	0,992	1,078	1,823	1,753	0,791	0,65
Sulfaten gr. SO ₃ /L.	0,0138	0,0476	0,2045	0,0231	0,2311	0,1715	0,2829	231 mg/l
Fe mg/L.	0,21	1,95	1,86	1,78	2,20	3,66	0,16	9,1
Mn mg/L.	neg.	0,220	0,420	0,640	0,300	0,520	neg.	-
Al mg/L.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	-
SiO ₂ mg/L.	28,30	28,75	28,75	32,33	32,50	35,32	9,30	5,4

0,3

1,6 m/l

11,2 m/l

14 m/l

9 m/l

12 m/l

5,2 m/l

8,5 m/l

v.o. 1973 (m/l)

Herstelling.

10,3

12,8 m/l

g.m. H.H. 4,8 m/l

Sand 13,7

1/2

13151433-1434

ANALYSE VAN WATERPUTTEN - STAUS- en RIJEWATER : 1979 JUNI - JULI.

1433

1434

	3	5	6	8	11	12	Refer- water	Stads- water	3B	4B	5B	6T	7B	8B	9B	10 B	?
Totale Hardh. D H°	26,66	21,02	42,00	57,74		2,06	19,93	15,75	3,05	3,90	35,79	0,30	20,77	42,00		27,06	31,30
m.val/l	9,52	7,79	15,03	20,62		1,02	7,12	5,63	1,30	1,39	12,70	2,99	7,41	15,03		9,95	11,20
Ng-Hardheid D H°	15,12	0,05	16,99	22,06		1,62	4,00	2,14	1,04	0,30	5,94	2,46	3,16	6,22		4,90	13,04
m.val/l	5,40	0,02	6,07	8,16		0,50	1,43	0,76	0,66	0,11	2,12	0,00	1,13	2,22		1,70	4,94
Blijv. Hardh. D H°	8,79	4,20	12,41	23,19		0,47	12,27	4,83	0,00	0,31	9,77	0,73	0,57	9,76		2,67	4,25
u.val/l	3,14	1,53	4,43	8,20		0,17	4,30	1,73	0,00	0,11	3,49	0,26	0,20	3,49		0,95	1,52
Alkaliniteit m.val/l	7,71	9,13	9,06	14,60	Geen pers.	16,01	3,90	5,00	11,20	16,94	10,26	7,99	11,37	11,07	Geen pers.	9,09	11,66
Alkali-Carbonaat m.val/l	-	1,34	-	-		15,79	-	-	9,02	15,55	-	5,00	3,96	-		-	0,44
Na HCO ₃ g/l	-	0,113	-	-		1,326	-	-	0,025	1,306	-	0,420	0,333	-		-	0,657
Chloriden m.val/l	85,44	0,07	22,75	30,14	Geen pers.	24,11	7,22	0,92	11,10	23,02	15,22	6,84	0,55	10,13	Geen pers.	3,42	20,10
Na Cl g/l	4,9240	0,4720	1,3300	2,2296		1,4095	0,4221	0,0530	0,6401	1,3925	0,8090	0,3990	0,4990	1,0590		0,1990	1,1797
Indamprosidu g/l	6,0352	1,3600	1,0100	3,6120		2,0300	0,9332	0,4092	1,5320	2,7400	1,5840	0,6776	1,1500	1,0640		0,9600	1,9920
Gloeirent g/l	5,7320	0,5408	0,1340	1,5974	Geen pers.	2,0650	0,4240	0,1920	0,4290	0,9176	0,7464	0,0400	0,3040	0,3590	Geen pers.	0,5580	0,2920
Gloeiverlies g/l	0,3024	0,8192	1,6040	2,0150		0,7650	0,5092	0,2164	1,1030	1,0224	1,1196	0,6368	0,7660	1,5044		0,4290	1,6970
organische stof mg O/l	0,00	1,16	4,72	15,20		1,44	30,40	1,26	2,40	2,80	5,20	12,00	5,60	9,60		23,35	10,56
pH	7,60	7,20	7,25	7,00	Buiten deers.	8,10	7,10	7,60	8,10	8,00	7,10	7,90	7,25	7,00	Buiten deers.	7,00	7,20
Sulfaten SO ₃ g/l	0,396	0,157	0,201	0,133		0,117	0,271	0,041	0,072	0,262	0,068	0,036	0,125	0,096		0,141	0,110
Fe mg/l	1,49	2,15	2,15	2,12		0,00	2,16	0,00	0,04	0,32	2,57	2,31	1,76	2,11		2,47	2,13
Na mg/l	spoor	spoor	spoor	spoor	Buiten deers.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	spoor	spoor	spoor	spoor	Buiten deers.	spoor	spoor
SiO ₂ mg/l	40,5	67,-	63,-	42,-		16,-	37,6	7,4	33,-	11,7	63,-	72,-	64,-	57,6		54,5	66,5
Al mg/l	neg.	neg.	neg.	neg.		neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.		neg.	neg.

H.B. Put 3 (nieuwgeboorde put - 1978) was niet in werking. Na 2 v. verloren lopen ganz vuil en slijb - na een nacht helder - er werd een monster genomen en daarop werden analyses uitgevoerd (11,7,79). Deze waterput is bestemd voor het landlokaal (alcoholcoupage)

13181433-1434

Analyse van waterputten- stads- en Relewater mei - Juni 1980

	P 3	P 5	P 6	P 8	P 11	12	Stads- water	Rele- water	Ter 3D	4D	P 5D	6T	P 7B	8B	9 Ter	10 n
<u>Totale Hardh. i DH°</u>	11.61	26.27	36.72	59.80	2.88	13.73	40.88	3.40	2.77	34.29	22.70	43.15	37.71	27.91		
m.eq./l	4.15	9.38	13.11	21.36	1.02	4.90	14.60	1.21	0.99	12.25	8.11	15.41	13.47	9.97		
<u>Mg Hardh. i DH°</u>	6.85	5.70	12.77	12.79	1.62	0.74	13.63	2.18	1.78	8.41	5.86	17.13	16.47	2.83		
m.eq./l	2.45	2.03	4.56	4.57	0.58	0.26	4.86	0.78	0.64	3.00	2.09	6.12	5.80	1.01		
<u>Blijv. Hardh. i DH°</u>	0.43	4.22	14.72	32.07	0.35	5.28	24.58	0.34	0.26	7.59	0.82	32.36	1.71	8.65		
m.eq./l	0.15	1.51	5.26	11.45	0.13	1.89	8.78	0.12	0.09	2.71	0.29	11.56	0.06	3.08		
<u>Alkaliniteit i m.eq./l</u>	10.04	8.88	8.17	12.31	16.32	4.35	6.05	10.42	16.20	10.30	11.29	12.21	12.58	10.11		
<u>Alkali-Carbonaat i m.eq./l</u>		0.50			15.30	0.55		9.21	15.21		3.18	3.20	0.89	0.14		
NaHCO ₃ g/l		0.042			1.285	0.046		0.774	1.278		0.267	0.269	0.07	0.01		
<u>Chloriden i m.eq./l</u>	29.10	7.07	20.35	17.58	24.14	0.86	36.09	12.22	23.26	13.85	9.03	17.33	24.37	3.10		
Na Cl g/l	1.701	0.413	1.190	1.028	1.411	0.050	2.110	0.655	1.360	0.810	0.528	1.013	1.425	0.181		
<u>Indampresidu i g/l</u>	1.345	1.139	1.934	3.573	2.864	0.419	4.040	1.428	2.730	1.413	1.411	3.311	2.290	0.992		
<u>Gloeirest i g/l</u>	0.249	0.500	0.932	0.848	0.988	0.201	1.740	0.313	1830	0.538	0.560	1.248	0.540	0.480		
<u>Gloeiverlies i g/l</u>	1.096	0.639	1.002	2.725	1.876	0.218	2.300	1.115	0.900	0.875	0.851	2.027	1.750	0.502		
<u>Organische stof i mgO/l.</u>	2.5	4.08	4.67	6.73	0.96	0.24	19.42	1.30	2.33	5.34	9.12	7.56	5.15	4.79		
<u>JH i</u>	8.13	7.00	7.30	7.06	8.00	7.70	7.15	8.20	8.08	7.20	7.08	7.00	7.36	7.11		
<u>Sulfaten i SO₄ g/l</u>	209.27	359.9	185.80	209.2	679.7	42.8	239.08	84.26	263.04	66.6	334.9	204.2	156.7	129.2		
<u>Fe³⁺ i mg/l</u>	0.56	2.11	2.16	2.27	0.41	0.00	2.00	0.01	0.21	2.16	1.82	2.27	6.87	3.69		
<u>Mn²⁺ i mg/l</u>	neg.	spoor	spoor	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	pos.	1. pos.	neg.	spoor	spoor		
<u>SiO₂ i mg/l</u>	13.6	35.0	26.33	32.50	13.0	7.2	11.3	13.6	12.5	32.50	32.83	32.50	31.50	32.50		
<u>Al³⁺ i mg/l</u>	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.		

N.B. : Put 6 en 8 ble zijn helder en kleurloos bij monstername, na enkele minuten zwart gekleurd en ontkleurd terug.

Analyse van waterputten, Stads- en Reilewater JUNI 1981.

1433

1433

	3	5	6	8	11	12	Stads- water	Rele- water	3B.	4B	5B	6T	7B	8B	9T	10B
Totale hardh. DH°	4,70	27,24	38,77	55,43		2,92	18,65	21,16	9,73	2,97	37,18	44,03	21,40	51,09	41,34	
m.eq./l.	1,68	9,73	13,85	19,80		1,04	6,66	7,55	3,48	1,06	13,28	15,73	7,64	18,25	14,76	
Mg-hardh. DH°	3,09	6,67	12,93	7,49		1,92	2,89	6,16	2,23	1,85	10,26	14,58	3,64	5,32	13,26	
m.eq./l.	1,10	2,38	4,62	2,68		0,69	1,03	2,20	0,80	0,66	3,66	5,21	1,30	1,90	4,74	
Blijv. hardh. DH°	0,45	5,62	15,94	34,24		0,35	8,22	10,25	0,37	0,90	9,12	11,78	1,88	31,15	13,83	
m.eq./l.	0,16	2,01	5,69	12,23		0,13	2,94	3,66	0,13	0,32	3,25	4,20	0,67	11,13	4,94	
Alkaliniteit m.eq./l.	10,95	9,13	8,90	12,62		16,82	4,78	5,45	10,56	16,98	10,90	13,89	12,42	11,33	10,15	
Alkali-Carbon. m.eq./l.	9,27	-	-	-		15,78	-	-	7,08	15,92	-	-	4,78	-	-	
NaHCO_3 g/l	0,779	-	-	-		1,326	-	-	0,595	1,337	-	-	0,402	-	-	
Chloriden m.eq./l.	16,06	7,40	21,74	35,70		24,06	0,90	7,5	9,20	23,3	13,92	26,06	9,24	32,44	12,9	
NaCl g/l.	0,9389	0,4326	1,2709	2,0870		1,4065	0,053	0,4385	0,5378	1,362	0,814	1,5935	0,5402	1,8964	0,7541	
Indampresidu g/l.	2,021	1,170	2,068	3,597		2,898	0,655	0,965	3,086	2,790	1,550	2,180	1,391	3,104	1,743	
Gloeirest g/l.	0,466	0,480	0,440	2,262		1,278	0,506	0,471	0,763	0,900	0,400	0,005	0,721	1,176	0,650	
Gloeiverlies g/l.	1,555	0,690	1,630	1,335		1,620	0,149	0,494	2,323	1,890	1,150	2,175	0,670	1,928	1,093	
Organische Stof mg Q/l.	3,82	5,69	6,39	10,02		1,00	1,21	39,42	3,33	1,41	6,30	12,56	8,81	2,80	6,27	
pH	8,29	7,17	7,30	7,07		8,14	7,82	7,41	8,12	7,95	7,08	7,12	7,17	7,10	7,10	
Sulfaten : SO_4^{2-} g/l.	148,-	149,1	186,6	203,3		299,-	79,1	135,-	139,-	255,-	65,-	128,3	179,2	213,3	203,3	
Fe^{3+} mg/l.	0,25	2,13	1,78	1,69		0,35	0,00	1,53	0,19	0,14	3,49	4,20	1,80	2,80	2,86	
Mn^{2+} mg/l.	neg.	pos.	spoor	neg.		neg.	neg.	spoor	neg.	neg.	pos.	neg.	pos.	pos.	spoor	
SiO_2 mg/l.	36,71	36,45	34,55	41,31		10,87	10,82	12,54	34,85	11,19	37,51	42,20	42,01	41,6	40,25	
Al^{3+} mg/l.	neg.	neg.	neg.	neg.		neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	

Buiten dienst

Buiten dienst

13151433-1434

Analyse van waterputten, Stads- en Riewater MEI 1982

1433

1434

	3	5	6	8	9	12	Stads- water	Ri- water	3B	4B	5B	6T	7B	8B	9T	10B
<u>Totale hardh.</u> DH°	5,09		37,10	68,93	46,98	2,91	17,70	23,30	11,57	2,83	42,77	52,01	20,54	38,40	39,88	
m.eq./l.	1,82		13,25	24,62	16,78	1,04	6,32	8,32	4,13	1,01	15,28	18,58	7,34	13,71	14,24	
<u>Mg-hardh.</u> DH°	3,22		5,35	15,80	21,65	1,80	3,64	5,18	1,63	1,94	7,82	18,49	3,67	6,53	37,04	
m.eq./l.	1,15		1,98	5,64	7,73	0,64	1,30	1,85	0,58	0,69	2,79	6,60	1,31	2,33	13,23	
<u>Blijv. hardh.</u> DH°	0,00		25,14	56,66	16,75	0,45	6,70	7,80	0,00	0,49	17,41	15,94	0,42	9,96	14,82	
m.eq./l.	0,00		8,97	20,20	5,98	0,16	2,39	2,79	0,00	0,18	6,22	5,69	0,15	3,56	5,29	
<u>Alkaliniteit</u> m.eq./l.	10,72		9,46	12,96	11,92	16,76	4,39	6,86	10,57	16,30	10,16	13,81	10,86	10,90	10,37	
<u>Alkali-Carbon.</u> m.eq./l.	8,90		-	-	-	15,72	-	-	6,44	15,29	-	-	3,52	-	-	
$\text{NaHCO}_3/\text{l.}$	0,748		-	-	-	1,320	-	-	0,541	1,284	-	-	0,296	-	-	
<u>Chloriden</u> m.eq./l.	17,06		31,84	41,34	31,06	24,56	1,00	6,34	8,58	22,48	20,82	3,24	8,40	15,84	15,6	
NaClg/l.	0,997		1,861	2,417	1,816	1,436	0,059	0,371	0,502	1,314	1,217	0,189	0,491	0,926	0,912	
<u>Indampresidu</u> g/l.	1,637		2,942	3,977	2,883	2,844	0,440	1,030	1,228	2,660	2,111	2,759	1,295	1,423	1,872	
<u>Gloeirest</u> g/l.	0,557		0,641	2,054	0,920	1,049	0,224	0,412	0,497	1,286	1,268	1,292	0,573	0,384	0,892	
<u>Gloeiverlies</u> g/l.	1,080		2,301	1,923	1,963	1,796	0,216	0,618	0,731	1,374	0,843	1,467	0,722	1,039	0,980	
<u>Organische Stof</u> mg O/l.	2,69		5,66	9,66	10,77	1,07	0,52	59,98	3,46	1,93	6,65	15,78	8,71	7,89	6,71	
<u>pH</u>	8,17		7,37	7,67	7,38	8,16	7,80	7,24	8,06	8,16	7,23	7,36	7,32	7,15	7,63	
<u>Sulfaten</u> : SO_3^{2-} mg/l.	102,7		217,8	205,2	235,3	282,5	241,8	188,0	71,2	218,2	99,0	202,1	145,6	83,9	195,8	
<u>Fe³⁺</u> mg/l.	0,22		1,49	3,48	4,14	0,31	0,00	2,28	0,07	0,14	3,71	4,94	2,73	4,37	3,04	
<u>Mn²⁺</u> mg/l.	neg.		spoor	spoor	pos.	neg.	neg.	pos.	neg.	neg.	st. pos.	1. pos.	neg.	neg.	neg.	
<u>SiO₂</u> mg/l.	36,68		36,08	41,45	40,94	11,19	10,31	12,03	39,06	11,49	40,87	42,91	39,38	38,22	43,08	
<u>Al³⁺</u> mg/l.	neg.		neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	

Buiten dienst wegens werken afvalwaters
sanering op auto-parking

Buiten dienst

131S1433-1434

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1434

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1434

Boorarchief B.G.D.:

Waterzaaknummer B.G.D.: 1758

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: Gistbrocades

Straat, nr.: Komvest 43

Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Komvest 43

Gemeente: 8000 Brugge

Provincie: West-Vl.

NIS-code: 31005

Kontaktpersoon: Van Loocke

Telefoon: 050/336551

Aantal putten: 3

Nummer: 4bis(fabriek)-3(AROL

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131

Geologische kaart nummer: 23W

Lambertkoördinaten: X = 70600

Y = 212900

Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : 5

Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :

(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: ja

131

Landeniaan

131S1434

PUT INFORMATIE (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 217,72
Diameter verbuizing (mm): 304 - 253
Diepte onderkant verbuizing (m-mv): 154,98
Filter aanwezig: ja
Diepte onderkant filter (m-mv): 216,77
Lengte filter (m): 14,80
Diameter filter (mm): 102
Capaciteit pomp of compressor (m³/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv): 49
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen: ja
Schema van de put in bijlage: ja

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1959
Putboorder: Smet
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: nee in bijlage:
Auteur:
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	20	m ³ /h	m ³ /d	146595	m ³ /j
Werkingsduur:		h/d	h/w		h/j

Debieten over de jaren in bijlage: ja
Peilmetingenmethode: borrelbuis
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage: ja

131

Landeniaan

131S1434

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername: 1975 - 1978 - 1979 - 1980 - 1981 - 1982
Laboratorium:
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monsternamedatum: 22-5-86
Monster (niet aangezuurd) nr: 131S1434
Monster (wel aangezuurd) nr: 131S1434Z
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd: ja
Type: puttest
Datum: 1959
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m^2/d): 26,75

8. OPMERKINGEN

Ter plaatse geweest 22-5-86.
Plaats van de monstername 1986 : rechtstreeks van de put
Puttest 1959 : $h_o = 3 \text{ m}$
 $h = 20,05 \text{ m}$ Spec. Cap. = $26,75 \text{ m}^2/\text{dag}$
 $Q = 19 \text{ m}^3/\text{h}$

P.O. BRUGGE.

PUT N: 4 bis.

13181434
Locatie N:
TERREIN MELASSETANKS

TYPE PUT. NAT GEBOORD.

.BEGIN UITVOERING :

GEBOORD DOOR: NV SMET.

EINDE UITVOERING : 17.9.59

KOST PRUS 552260 Fr.

OMSCHRIJVING

MATERIAAL

DOOR-
METER

AANTAL

PERSBUIJS

STUGBUIJS

VERBINDING TUSSEN STUGB.

STUGBUIJS

KIEZELKOP EN KLEIAFD.

FILTERBUIJS

GRINTOMSTORTING

GEBOORT DOOR ZAND

: DOOR KLEI

: DOOR STEEN

ST. PUP

ST. PUP

ST. PUP

koper

304 x 378

253 x 267

4"

4"

48,985 m.

154,98 m.

19,43 m.

14,80 m

1200 kg

73,07 m

144,65 m

DIEPTE POMP ONDER MAAIVELD :

m

WATERPEIL IN RUST ONDER MAAIVELD :

3,00 m.

WATERPEIL TIJDENS HET POMPEN O. MAAIV. :

20,05 m

OPBRENSST BIJ PROEFBORING :

19.000 l/uur

DOORBOORDE GRONDLAGEN.

0 m tot 2,5 m Aangevulde grond.

2,5 m tot 6,0 m Grijs vet zand.

6,0 m tot 10,27 m Vet grijs zand met schelpen.

10,27 m tot 12,22 m Grijs vet zand met schelpen en stenen.

12,22 m tot 14,10 m Vet zand met stenen.

14,10 m tot 28,00 m Grijs grof vet zand.

28,00 m tot 33,00 m Grijs groen fijn zand.

33,00 m tot 45,15 m Groen fijn zand met schelpen.

45,15 m tot 60,00 m Zachte grijze klei.

60,00 m tot 99,20 m Harde klei.

99,20 m tot 177,00 m Gruze harde klei.

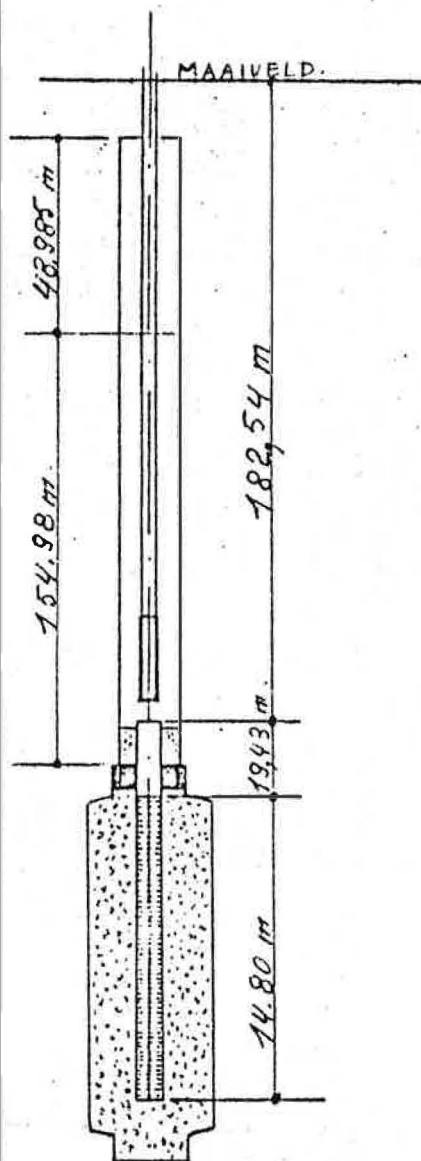
177,00 m tot 186,96 m Klei minder hard.

186,96 m tot 204,65 m Grijze harde klei.

204,65 m tot 208,70 m Kleiachtig vet zand.

208,70 m tot 216,78 m Grof grijs zand.

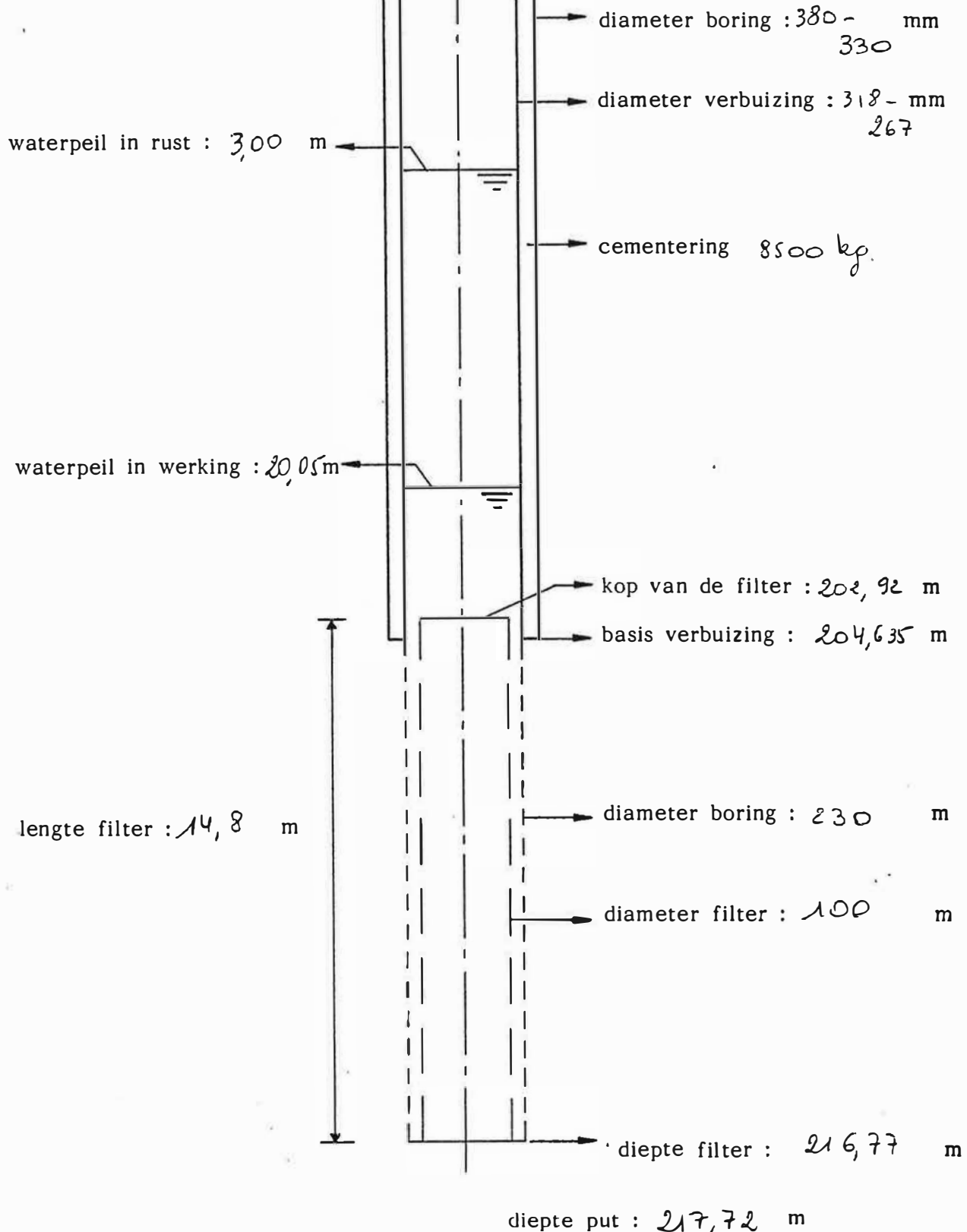
216,78 m tot 217,72 m Grijs vet zand met schelpen.



beschrijving volgens boormeester:

aangevulde grond	van	0,00	tot	2,50	m
grijs vet zand		2,50		6,00	
vet grijs zand met schelpen		6,00		10,27	
grijs vet zand met schelpen en stenen		10,27		12,22	
vet zand met stenen		12,22		14,10	
grijs grof vet zand		14,10		28,00	
grijs groen fijn zand		28,00		33,00	
groen fijn zand met schelpen		33,00		45,15	
zachte grijze klei		45,15		60,00	
harde klei		60,00		99,20	
grijze harde klei		99,20		171,00	
klei minder hard		171,00		186,96	
grijze harde klei		186,96		204,65	
kleiachtig vet zand		204,65		208,70	
grof grijs zand		208,70		216,78	
grijs vet zand met schelpen		216,78		217,72	

maaiveldhoogte : 5 m



R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1436

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1436

Boorarchief B.G.D.: 23W362

Waterzaaknummer B.G.D.:

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: Krijgsmacht
Straat, nr.: Peterseliestraat 19
Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Brieverweg
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005

Kontaktpersoon:

Telefoon:

Aantal putten: 1

Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131

Geologische kaart nummer: 23W

Lambertkoördinaten: X = 72570

Y = 211980

Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : 6,21-6,4

Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :

(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: nee

131

Landeniaan

131S1436

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 224
Diameter verbuizing (mm):
Diepte onderkant verbuizing (m-mv):
Filter aanwezig:
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m):
Diameter filter (mm):
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv):
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen:
Schema van de put in bijlage: nee

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1958
Putboorder: Vyncke
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: ja in bijlage: ja
Auteur: Gulinck M.
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w	h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1436

PUTINFORMATIE (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar:

Datum monstername:

Laboratorium:

Resultaten in bijlage:

Resultaten beschikbaar bij:

Huidige monstername datum:

Monster (niet aangezuurd) nr:

Monster (wel aangezuurd) nr:

Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd:

Type:

Datum:

Duur(h):

Resultaten in bijlage:

Resultaten beschikbaar bij:

Specifieke capaciteit (m²/d):

8. OPMERKINGEN

PUITS TUBE

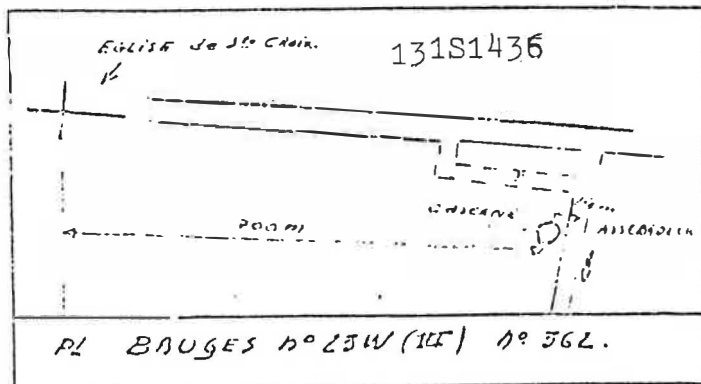
exécuté à STE CROIX-les-
BRUGES,à la caserne de la Marine
par VINCKE, de Gullegem.Repérage topographique
par L. PYNNABERT.Rechantillons recueillis
par l'entrepreneur.

Travaux commencés et terminés Novembre-décembre 1958.

Mode de creusement : sans curage continu.

Profondeur du puits : 224 m.

Cote approximative du sol naturel : entre 6,37 et 6,21.



n° l'ordre.	NATURE DES TERRAINS.	Profondeur	
		m.	
1	Fijn licht bruinachtig homogeen zand.	0.00	1.00
2-9	Idem niet kalkhoudend.	1.00	9.00
10	Bleek grijs-groenachtig fijn zand, kalkhoudend.	10.00	
11	Idem, wat grover, met huneuze brokken	11.00	
12-16	Bleek grijs, groenachtig fijn zand, kalkhoudend zeer fijn schelpbrokjes.	12.00	16.00
17-25	Fijner, groen, glimmerhoudend zand, homogeen, licht kalkhoudend.	17.00	25.00
26-33	Bloker en grover zand, (minder glauconiethou- dend). Enkele uiterste fijn schelpbrokjes. . . .	26.00	33.00
34-40	Zeer fijn, groen, glauconiethoudend zand, licht kalkhoudend.	34.00	41.00
42-46	Idem, maar minder fijn, slechter gesorteerd . .	42.00	46.00
47-49	Groene zware klei	47.00	49.00
50-62	Zeer fijn groen homogeen zand, nogal veel uiterst fijn schelpengruis, enkele kleihoudende delen?	50.00	62.00
63-66	Zandhoudende klei, fijn gelaagd	63.00	66.00
67-74	Zeer fijn groen zand, veel fijn schelpengruis bovenaan.	67.00	74.00
75-90	Grijze klei met zandachtige zones rond 80 m . .	75.00	90.00
91-100	Zeer vaste klei, groen-grijsachtig.	91.00	100.00
101-114	Idem	101.00	114.00
115	Iets leemhoudende klei, groen grijsachtig . . .	115.00	
116-120	Grijs groenachtige vaste klei.	116.00	120.00
121	Grijze tot bruingrijsachtige zeer vaste klei, pyrietdraadjes.	121.00	
122-204	Bruine zeer vaste klei (in verse toestand zijn ze iets blauwgroenachtig).	122.00	204.00
205-210	Fijn, witbruinachtig homogeen zand, niet kalk- houdend.	205.00	210.00
211-224	Fijn bruinachtig kwartszand, met licht kleihou- dende delen en wat zeer fijn schelpengruis. . .	211.00	224.00

VERMOEDDELIJKE AARDEKUNDIGE VERKLARING - M. GULINCK, 4.2.1959.

Pleistocene	0 - 17.00 m
Pariseliaan P1d	17.00 - 47.00 m
P1m	47.00 - 50.00 m
Ieperiaan Yd	50.00 - 75.00 m
Yd	75.00 - 205.00 m
Landenlaan L2	205.00 - 224.00 m

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1437

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1437

Boorarchief B.G.D.: 23W337

Waterzaaknummer B.G.D.:

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: O.L.Vrouw Psychiatrisch Instituut

Straat, nr.: Kon. Albertlaan 8

Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Kon. Albertlaan 8

Gemeente: 8000 Brugge

Provincie: West-Vl.

NIS-code: 31005

Kontaktpersoon: Moeiaart

Telefoon: 050/386951

Aantal putten: 1

Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131

Geologische kaart nummer: 23W

Lambertkoördinaten: X = 69050

Y = 210200

Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : 6

Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :

(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: nee

131

Landeniaan

131S1437

PUTINFORMATIE (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 206
Diameter verbuizing (mm): 108
Diepte onderkant verbuizing (m-mv):
Filter aanwezig: ja
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m): 11,89
Diameter filter (mm): 95
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv):
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen:
Schema van de put in bijlage: nee

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1949
Putboorder: Van Hille
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: nee in bijlage:
Auteur:
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w	h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

131

Landeniaan

131S1437

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar:
Datum monstername:
Laboratorium:
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monstername datum:
Monster (niet aangezuurd) nr:
Monster (wel aangezuurd) nr:
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd:
Type:
Datum:
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m^2/d):

8. OPMERKINGEN

Telefonisch kontakt 4-7-86.
Put is niet gekend.

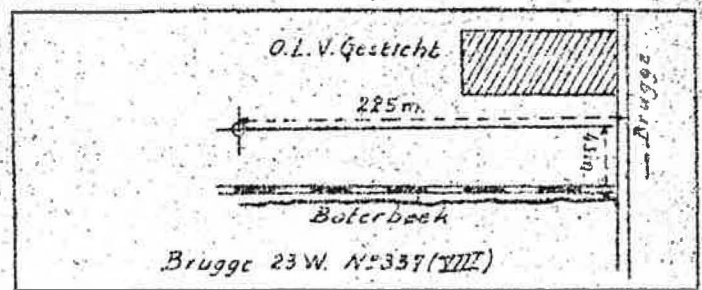
PL: BRUGGE(23 W)

AARDKUNDIGE DIENST

VAN BELGIE.

n°337 (VIII)

Filterput uitgevoerd te
 BRUGGE St. MICHIËLS
 in het ONZE LIEVE VROUW GESTICHT
 door Mr. VAN HILLE uit St. Andries
 Topographische ligging opgetekend
 door W. Claessens, de 21.2.1949
 Geen grondstalen verzameld
 Aanvang der werken : 1.2.1949
 Einde der werken : 28.2.1949.
 Boringmethode : zonder en met inspoeling
 opeenvolgende diameters: 108 mm
 Einddiameter : filter 95mm
 lengte 11.89m



Vloeiende put
 Benaderende hoogte van de begane grond, boven de zeespiegel : 6m
 Totale diepte : ongeveer 206.00m.

Opmerking van de boorder : De hoogte boven de zeespiegel aan de
 boorput is ongeveer 6.80

De put loopt over : ongeveer 5m³ per uur, 0.80m boven de grond.

Inlichtingen verstrekt door de boorder. (A. Van Hille)

Droge boring tot 55 meter diepte

Injectie tot 206 meter diepte.

Van 0-1.30m teelaarde

Van 1.30 tot 31.80 gewoene groen-grijze zandlagen met zand en
 veldsteenvormingen tussen 18 en 22m.
 De laatste 3m zijn licht kleiachtig

Van 31.80 tot 39.50, groengrijze plastische kleilaag

Van 39.50 tot 47.40, fijne groengrijze waterrijke zandlaag doorspekt
 met grijze kleilaagjes van 0.05 tot 0.10m dikte

Van 47.40 tot 50.10m, plastische zeer harde schieferhoudende
 kleilaag.

van 50.10 tot 50.70m, groengrijze zeer fijne zandlaag, zeer kleiachtig,
 geeft weinig water.

50m70

plastische harde grijs-groene schieferhoudende
 kleilaag (Ypresiaanse laag) tot op een diepte
 van 195.45meter.

Steenvormingen waarschijnlijk Septaria op
 130.80m dikte 0.20 zeer hard.

Steenvormingen waarschijnlijk Septaria op
 173.70m (0.40) en 176.10m (0.80) en
 195.10m zeer hard

van 195.45m tot 206 meter en nog dieper : grijze bleke kwartzhoudende
 zandlaag.

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landenlaan

131S1439

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1439

Boorarchief B.G.D.: 23W365

Waterzaaknummer B.G.D.:

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: St.-Lucas Kliniek

Straat, nr.: St.-Lucaslaan

Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): St.-Lucaslaan

Gemeente: 8000 Brugge

Provincie: West-Vl.

NIS-code: 31005

Kontaktpersoon: Depla

Telefoon: 050/353555

Aantal putten: 2

Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131

Geologische kaart nummer: 23W

Lambertkoördinaten: X = 71700

Y = 208800

Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : 5

Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :

(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: ja

131

Landeniaan

131S1439

PUTINFORMATIE (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 202
Diameter verbuizing (mm): 200 - 76
Diepte onderkant verbuizing (m-mv):
Filter aanwezig:
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m):
Diameter filter (mm):
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv):
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen: nee
Schema van de put in bijlage: nee

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1964
Putboorder: Smet
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: ja in bijlage: ja
Auteur: Gulinck M. & Paepe R.
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	18000	m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w		h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

131

Landeniaan

131S1439

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername: 1985
Laboratorium: Onderzoekcentrum Beitem
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monstername datum:
Monster (niet aangezuurd) nr:
Monster (wel aangezuurd) nr:
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd: ja
Type: puttest
Datum: 1964
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m^2/d): 16,9

8. OPMERKINGEN

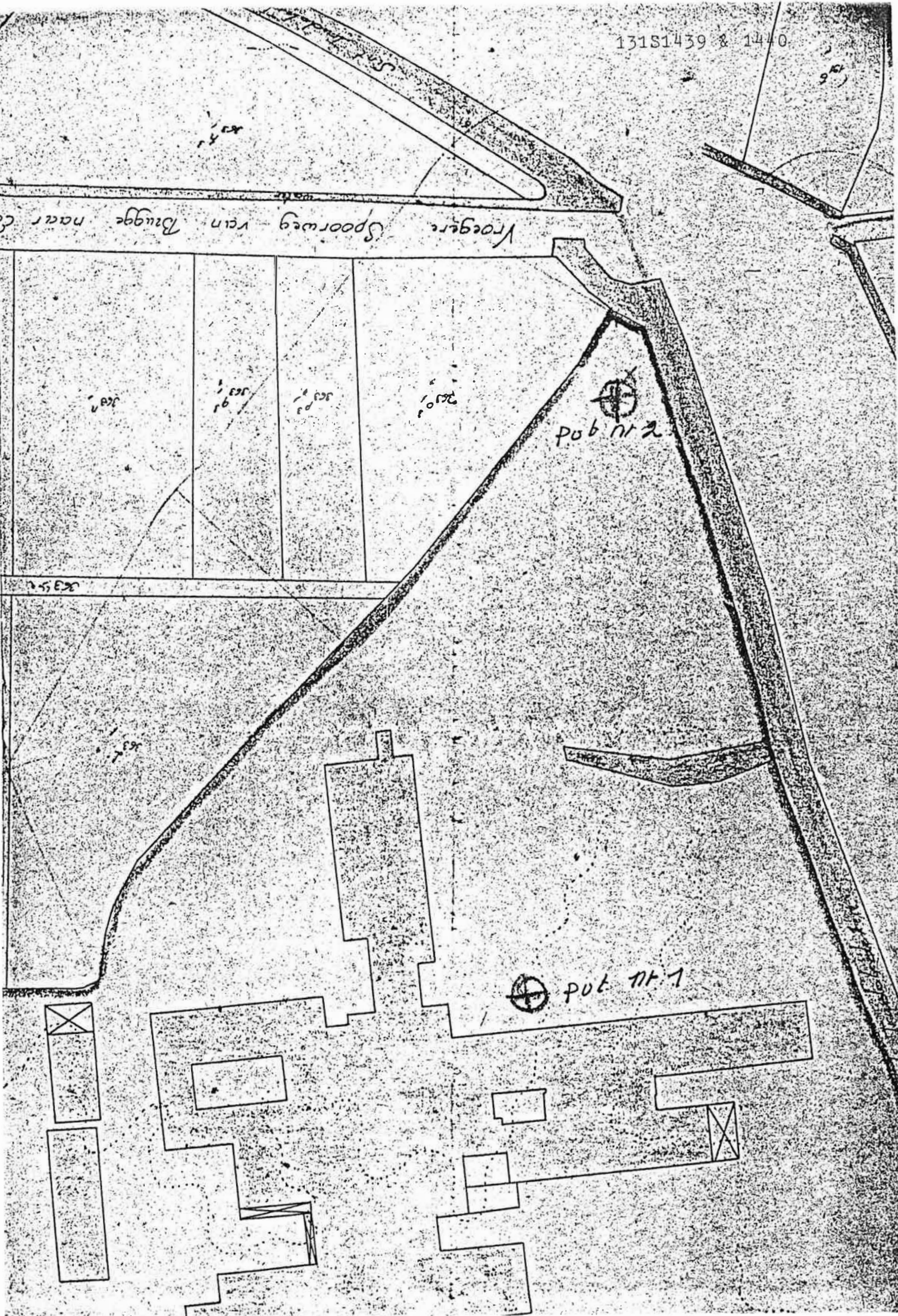
Ter plaatse geweest 22-5-86.

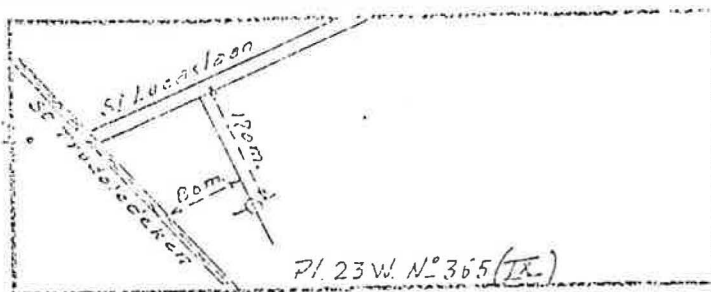
Puttest 1964 : $h_0 = 5,45$ m

$h = 22,5$ m

$Q = 12$ m^3/h

Spec. Cap. = $16,9$ m^2/dag





N° 365 (IX)

FILTERPUT

uitgevoerd te : ASSEBROEK

bij : Kliniek St. LUCA, St. Lucasl.

door : N.V. SMET UIT DESSSEL

Topografische ligging opgetekend door : W. CLAESSENS DE 24/6/1964

Grondstalen verzameld door : DE BOORMEESTER

Aanvang der werken : MEI 1964

Opervolgende diameters : 200 mm Einddiameter : 3"

Diepte van het water : bij ruststand : 5.45 m tijdens het pompen : 22.50 m
met een debiet van 12.000 liters per uur

Benaderende hoogte van de begane grond : boven de zeespiegel : 5

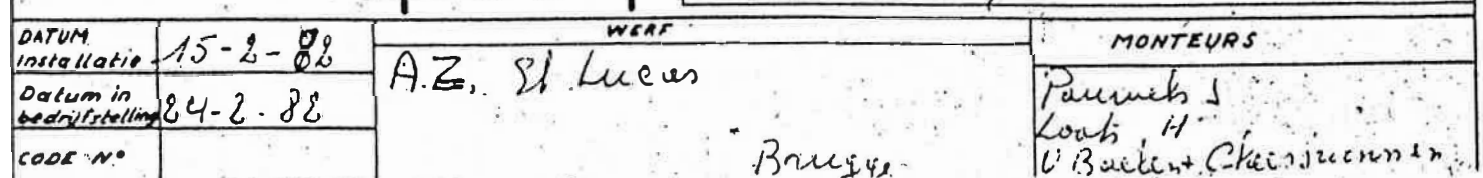
Totale diepte : 202 m

Volgnummer	Aard der grondlagen	Diepte m
1-9	grijs zeer fijn, leemhoudend zand - met kleine gebroken silex - kleine brokken kalkhoudende zandstenen - licht micahoudend	36.00
10	licht grijsgroen, lemig, fijn zand - licht glauconiethou- dend - licht kalkhoudend	41.00
11	idem	44.00
12	idem	48.00
13	fijne, silteuse klei, met licht groen fijn zand	52.00
14-15-16		
...22	fijn silteuse klei	88.00
23...40	klei met zand vermengd, enkele vuursteenkeien	160.00
41	witgrijsachtige mergel	164.00
42	witgrijs fijn, iets humeus zand met talrijke fijne schelpbrokjes (ostrea's,...)	168.00
43...52	idem	200.00
52	idem	202.00

Interpretatie.

Kwartair - Paniseliaan
Paniseliaan - Ieperiaan
Continentaal Landeniaan

0700 - 36.00
36.00 - 160.00
160.00 - 202.00



tijen verklaren dat:

op het einde der pumping het water zandvrij was;
 het waterpeil in rust 5.45 m onder het maaiveld was;
 het waterpeil tijdens het pompen 22.50 m onder het maaiveld was;
 de opbrengst op het einde der pumping 12.00 m³/u. bedroeg.
 maximum toegelaten debiet van de pomp: 12.00 m³/u.

ORBOORDE GRONDLAGEN

0 m tot	1 m:	Aangevuld
1 m tot	6 m:	Geel zand
6 m tot	9 m:	Grijs zand
9 m tot	91 m:	Harde blauwe klei
91 m tot	191.5 m:	Grijze klei met zeer harde lagen
191.5 m tot	202 m:	Lichtgrijs zand met schelpen
m tot	m:	
m tot	m:	
m tot	m:	
m tot	m:	
m tot	m:	
m tot	m:	
m tot	m:	
m tot	m:	

BETALING: in wettelijke gangbare Belgische munt ten zetel van de vennootschap SMET NV kontant bij ontvangst der rekening, tenzij speciale overeenkomst. De verwijlntrest die van rechtswege loopt vanaf de vervaldag, draagt tweemaal de diskontovoet van de Nationale Bank en wordt verhoogd met een vast recht van fr. 500.— voor inningskosten.

Zegels op keerzijde

V. SMET

Grondboringen
 DESSEL (België)

Tel. 37371 - 37372

Handelsreg. Turnhout: 4257

Postcheck: 1432

Gr.: Smethoringen DESSEL

EE. ZZ. van de H. Jozef

Zilverstraat 26

BRUGGE.

erk uitgevoerd te: (tuist adres) St. Lucaskliniek Assebroek.

Bet d. H. Heerle
 1. 3. 59 fut 1

MINISTERIE VAN VOLKSGEZONDHEID EN VAN HET GEZIN.
 Gezondheidsinspectie - West-Vlaanderen.
 Sint-Janstraat, 15, 8000 - Brugge.
 Tel. 330.15.

DRINKWATERONDERZOEK

Nr. 453 Datum van opname : 24/5/1974

X distributiewater

Adres van de opname :

X putwater

Straat en nr.

X vakantiecentrum

X

Gemeente :

X boorput

Diepte van de put :

m

X Gevraagd onderzoek : - Bakteriologisch

- Scheikundig

- Lood

-

-

FYSISCH WAARNEMINGEN

bij ontvangst :

Na

Kleur : *kleurloos*

Nr.

Reuk : 0

binnen

Smak : 0

Troebelheid : .. 0

SCHEIKUNDIG ONDERZOEK :

Chloriden : 496 mg/l

Organische stoffen : 1,4 mg/l

pH : 8,3

Totale hardheid : 7,16 ° F

Ammonia : ++

Ijzer : 0 mg/l

Nitrieten : 0

Lood : 0 mg/l

Nitraten : 0 mg/l

BAKTERIOLOGISCH ONDERZOEK :

Banale kiemen : 0 kolonies per ml.

Coliachtigen : 0 in 20 ml.

E. Coli : 0 in 100 ml.

Strepto faecalis : 0 in 100 ml.

ALGEMEEN BESLUIT :

**DRINKBAAR VOLGENS
 ONDERZOCHE NORMEN**

BRUGGE, de 31-5-1974
 DE GEZONDHEIDSINSPECTEUR,

[Handwritten Signature]
 Dr. A. GRYSOON.

131S1439
24 JAN. 1985

Aanwijzer nr 329/48 925

Bijlage:

A.Z. St.-LUCAS
St.-Lucaslaan 29

8320 BRUGGE 4

Geachte Heer,

Hierbij heb ik de eer U uitslag te laten geworden van de analyses, uitgevoerd op het staal water dat U aan mijn diensten bezorgde.

Datum van ontvangst : 11.1.1985

Datum van analyses: 21.1.1985

	Toelaatbare normen als drinkwater voor vee	Put 1	Put 2
pH	6,5 - 8	8,14	8,24
Nitrieten mg/l	0	0,015	0,015
Nitraten mg/l	50	1,35	1,35
Ammoniak mg/l	0,50	0,295	0,340
Chloriden mg/l	300	465,8 *	521,1 *
IJzer mg/l	0,20	0,08	0,06
Hardheid F°	-	4,2	4,0
Bakteriën/ml	1000	3.066 *	> 5.000 *
Colibacillen	1 +	0 +	0 +

De vermelde analyseresultaten en de beoordeling hebben enkel waarde indien het staal met de nodige voorzorgen genomen en bewaard werd.

De hoge chloridengehaltes en de bakteriële besmetting maken beide waterstalen ongeschikt voor gebruik als drinkwater.

Met de meeste hoogachting.

De Directeur,


L. BOCKSTAELE.

Onderzoek- en Voorlichtingscentrum
voor Land- en Tuinbouw
Instituut Arthur Olivier

8810 ROESELARE,
Beltem,

- 8 NOV 1978

Tel. 051 / 20 32 18
20 32 19

Aanwijzer nr 329/35 928

Bijlage :

Aan de Directie van het A.Z.
Sint-Lucasziekenhuis
Sint Lucaslaan 29

8320 ASSEBROEK-BRUGGE 4

Geachte Heer,

Hierbij heb ik de eer U de uitslag te laten geworden
van de analyses, uitgevoerd op het staal water dat U aan mijn
diensten bezorgde.

Datum van ontvangst :

; Datum van analyses : 30.10.1978

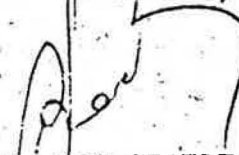
	Toelaatbare normen als drinkwater voor vee	I	II
pH	6,5 - 8	8,43	8,45
Nitrieten mg/l	0	0,016	afwezig
Nitraten mg/l	100	12	12
Ammoniak mg/l	0,50	0,530 *	0,290
Chloriden mg/l	300	496,4	436,4
Ijzer mg/l	0,20	0,04	0,02
Hardheid F°	-	1,6	6,8
Bacteriën /ml	1000	4.480 *	+ 5.000 *
Colibacillen	1 +	0 +	0 +

De vermelde analyseresultaten en de beoordeling hebben
enkel waarde indien het staal met de nodige voorzorgen genomen en
bewaard werd.

In beide waterstalen ligt het bacteriënaantal te
hoog om als goed drinkwater beschouwd te kunnen worden. In het
staal I was zwevend vuil aanwezig.

Met de meeste hoogachting.

De Directeur,


L. BOCKSTAELE.

PROVINCIE ANTWERPEN

PROVINCIAAL INSTITUUT
VOOR HYGIENEDesguinlei 246, 2000 Antwerpen
Tel.: 37.94.24 - 37.92.15

AFDELING WATERCONTROLE

N.V. SMET

Stenehei

2480 DESSEL

Ref. 82/1022

(In het antwoord te vermelden)

Datum van Monsternamen 9/7/82St/Lucas
Brugge

DRINKWATERONDERZOEK

Fysisch en organoleptisch onderzoek :

Kleur (ter plaatse)
Reuk (ter plaatse)
Helderheid (ter plaatse)Temperatuur °C
Conductiviteit 3,36 mScm⁻¹
pH (glaselectrode) 8,37
Turbiditeit J.E.

Chemisch onderzoek :

Na⁺ 900 ppm
K⁺ 15 ppm
NH₄⁺ 0,56 ppm
Ca⁺⁺ 4 ppm
Mg⁺⁺ 5 ppm
Mn⁺⁺ ppm
Fe⁺⁺ 0,06 ppm
Stgn. Dstr.
Pb⁺⁺ <0,005 ppm
Cu⁺⁺ <0,020 ppm
Zn⁺⁺ 0,010 ppm
Cd⁺⁺ <0,001 ppmCl⁻ 486 ppm
F⁻ 3,5 ppm
NO₂⁻ <0,02 ppm
NO₃⁻ <0,05 ppm
HCO₃⁻ 857 ppm
OH⁻ 0 ppm
CO₃⁻ 1,8 ppm
SO₄⁻ 544 ppm
PO₄⁻ 0,29 ppm
SiO₂ ppm
Detergenten ppmTotale hardheid °F
Bicarbonaathardheid °F
Blijvende hardheid °F
TAP 0,03 ml Nzuur/l
TAM 14,11 ml Nzuur/lOpgeloste O₂ ppm
Vrij CO₂ 0 ppm
Agressief CO₂ (t.o.v. CaCO₃) <100 ppm
Droogrest 105°C ppm
Gloeirest 600°C ppm
KMnO₄-verbruik 13 ppm

Chemische beoordeling :

Bacteriologisch onderzoek.

Totaal aantal kiemen per ml bij 37°C

Aantal leden der coligroep per 20 ml 0

Aantal Faecale coli per 100 ml 0

Aantal Faecale streptokokken per 100 ml 0

Bacteriologische beoordeling : goedAlgemene beoordeling : voldoet niet aan de normen.

Voor de Directeur,

Ap. H. De Vriendt.

27/7/82

PROVINCIE ANTWERPEN

PROVINCIAAL INSTITUUT
VOOR HYGIENEDesguinlei 246, 2000 Antwerpen
Tel.: 37.94.24 - 37.92.15

N.V. SMET

Stenehei 30

2480 DESSEL

AFDELING WATERCONTROLE

Ref. 82 989

(In het antwoord te vermelden)

Datum van Monsternamen 5/7/82

St. Lucas Brugge

DRINKWATERONDERZOEK

Fysisch en organoleptisch onderzoek :		Temperatuur _____ °C	
Kleur (ter plaatse) _____		Conductiviteit 3,28 mScm ⁻¹	
Reuk (ter plaatse) _____		pH (glaselectrode) 8,37	
Helderheid (ter plaatse) _____		Turbiditeit _____ J.E.	
Chemisch onderzoek :			
Na ⁺ 870 ppm	Cl ⁻ 484 ppm		
K ⁺ 15 ppm	F ⁻ 3,1 ppm		
NH ₄ ⁺ 0,56 ppm	NO ₂ ⁻ < 0,02 ppm		
Ca ⁺⁺ 6 ppm	NO ₃ ⁻ < 0,5 ppm		
Mg ⁺⁺ 5 ppm	HCO ₃ ⁻ 860 ppm		
Mn ⁺⁺ 0,030 ppm	OH ⁻ 0 ppm		
Fe ⁺⁺ 0,24 ppm	CO ₃ ⁻ 1,2 ppm		
Stgn. Dstr.	SO ₄ ⁻ 480 ppm		
Pb ⁺⁺ < 0,005 ppm	PO ₄ ⁻ 0,64 ppm		
Cu ⁺⁺ 0,020 ppm	SiO ₂ _____ ppm		
Zn ⁺⁺ 0,010 ppm	Detergenten _____ ppm		
Cd ⁺⁺ 0,001 ppm	Opgeloste O ₂ _____ ppm		
Totale hardheid 3,6 °F	Vrij CO ₂ 0 ppm		
Bicarbonaathardheid _____ °F	Agressief CO ₂ (t.o.v. CaCO ₃) < -100 ppm		
Blijvende hardheid _____ °F	Droogrest 105°C _____ ppm		
TAP 0,02 ml Nzuur/l	Gloeirest 600°C _____ ppm		
TAM 14,14 ml Nzuur/l	KMnO ₄ -verbruik 10 ppm		

Chemische beoordeling : F⁻ en mineraalgehalte te hoog

Bacteriologisch onderzoek.

Totaal aantal kiemen per ml bij 37°C _____

Aantal leden der coligroep per 20 ml 0

Aantal Faecale coli per 100 ml 0

Aantal Faecale streptokokken per 100 ml 0

Bacteriologische beoordeling : goed

Algemene beoordeling : Voldoet niet aan de normen.

Voor de Directeur.

Ap. H. De Vriendt.



RESULTATEN VAN SCHEIKUNDIGE ONTLEDING

MINERALE ONTLEDING WATER

Zaak V nr *K04 662 R*

Rapport nr

Bijlage 2 / 2

Nr labo	MONSTERNAME				Omschrijving van de monsters	Uitgevoerd op
	Datum	Door	Ontvangen	hoeveelheid		
<i>E 380</i>					<i>Stadswater</i>	
<i>E 381</i>					<i>Put water 193 m</i>	

PARAMETERS		EENHEDEN	nr <i>E 380</i>	nr <i>E 381</i>	nr	nr
Uitzicht						
pH bij 16 °C		SDr	<i>7,75</i>	<i>8,3</i>		
Geleidbaarheid bij 20° C		μS/cm				
Droogrest (bij 105° C)		mg/l				
Gloeirest (bij 600° C)		mg/l				
Alkaliteit phenolft.	TAP	°F/l	<i>0</i>	<i>4,0</i>		
Totale alkaliteit	TAM	°F/l	<i>27</i>	<i>71,5</i>		
Hydroxiden na Ba Cl ₂	OH	°F/l	<i>0</i>	<i>0</i>		
Totale hardheid	TH	°F/l	<i>40,4</i>	<i>3,4</i>		
Organische stoffen (KMnO ₄)		mg O ₂ /l				
Calcium		Ca ⁺⁺	<i>31,6</i>			
Magnesium		Mg ⁺⁺	<i>8,8</i>			
Natrium		Na ⁺	<i>2,87</i>	<i>169,6</i>		
Kalium		K ⁺	<i>0,35</i>	<i>2,18</i>		
Hydroxyde		OH ⁻	<i>0</i>	<i>0</i>		
Carbonaat		CO ₃ ⁻⁻	<i>0</i>	<i>8,0</i>		
Bicarbonaat		HCO ₃ ⁻	<i>27</i>	<i>63,5</i>		
Chloride		Cl ⁻	<i>4,9</i>	<i>50,0</i>		
Sulfaat		SO ₄ ⁻⁻	<i>9,0</i>	<i>52,0</i>		
Silicium		SiO ₂	<i>9,1</i>	<i>8,0</i>		

OPMERKINGEN :

Nota = 1° F/l = 2 meq./l = $\frac{0,2 \text{ mmole/l}}{\text{valentie}}$

✓ Hoofd van het laboratorium



RESULTATEN VAN SCHEIKUNDIGE ONTLEDING

ONTLEDING NEERSLAGEN

Zaak V nr **K04662R**

Rapport nr

Bijlage 7/2

Nr labo	MONSTERNAME				Omschrijving van de monsters	Uitgevoerd op
	Datum	Door	Ontvangen	Hoeveelheid		
D 543					neerslag putwater lank	

PARAMETERS			EENHEDEN	nr	nr	nr	nr
Uitzicht							
Elementaire analyse	Silicium	Si O ₂	gewicht %	7,55			
	Onoplosbaar in zuur		"	0			
	Ijzer III	in Fe ₂ O ₃	"	6,86			
	Ijzer II	in Fe O	"				
	Calcium	in Ca O	"	7,68			
	Magnesium	in Mg O	"	0,45			
	Fosfaat	in P ₂ O ₅	"	2,11			
	Sulfaat	in So ₃	"	0			
	Gloeiverlies		"	85,15			
	Zn O		"	0,88			
Waarschijnlijke samenstelling							
			gewicht %				
	Ca ₃ (PO ₄) ₂		"	3,1			
	Mg ₃ (PO ₄) ₂		"	1,0			
	Fe ₂ O ₃		"	6,86			
	gloeiverlies		"	85,2			

OPMERKINGEN :

✓ Hoofd van het laboratorium

PROVINCIE WEST-VLAANDEREN

Onderzoek- en Voorlichtingscentrum
voor Land- en Tuinbouw
Instituut Arthur Olivier

8810 ROESELARE (RUMBEKE)
Beitem, Ieperweg 87
Tel. 051/20 32 18
20 98 31

24 JAN. 1985

Aanwijzer nr 329/48 925

A.Z. St.-LUCAS
St.-Lucaslaan 29

Bijlage:

8320 BRUGGE 4

Geachte Heer,

Hierbij heb ik de eer U uitslag te laten geworden van de analyses, uitgevoerd op het staal water dat U aan mijn diensten bezorgde.

Datum van ontvangst : 11.1.1985

Datum van analyses: 21.1.1985

	Toelaatbare normen als drinkwater voor vee	Put 1	Put 2
pH	6,5 - 8	8,14	8,24
Nitrieten mg/l	0	0,015	0,015
Nitraten mg/l	50	1,35	1,35
Ammoniak mg/l	0,50	0,295	0,340
Chloriden mg/l	300	465,8 *	521,1 *
IJzer mg/l	0,20	0,08	0,06
Hardheid F°	-	4,2	4,0
Bakteriën/ml	1000	3.066 *	> 5.000 *
Colibacillen	1 +	0 +	0 +

De vermelde analyseresultaten en de beoordeling hebben enkel waarde indien het staal met de nodige voorzorgen genomen en bewaard werd.

De hoge chloridengehaltes en de bacteriële besmetting maken beide waterstalen ongeschikt voor gebruik als drinkwater.

Met de meeste hoogachting.

De Directeur,


L. BOCKSTAELE.

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1440

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1440

Boorarchief B.G.D.:

Waterzaaknummer B.G.D.:

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: St.-Lucaskliniek
Straat, nr.: St.-Lucaslaan
Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): St.-Lucaslaan
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005
Kontaktpersoon: Depla
Telefoon: 050/353555
Aantal putten: 2
Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131
Geologische kaart nummer: 23W
Lambertkoördinaten: X = 71700
Y = 208800
Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : 5
Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :
(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: ja

131

Landeniaan

131S1440

PUTINFORMATIE (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 206
Diameter verbuizing (mm): 168
Diepte onderkant verbuizing (m-mv):
Filter aanwezig: ja
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m): 24
Diameter filter (mm): 51
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv): 40,10
Diepte stopelektrode (m-mv): 33,6
Diepte startelektrode (m-mv): 38,6
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen: ja
Schema van de put in bijlage: nee

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1982
Putboorder: Smet
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: nee in bijlage:
Auteur:
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	15000 m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w	h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

131

Landeniaan

131S1440

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername: 1985
Laboratorium: Onderzoekcentrum Beitem
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monsternamedatum: 22-5-86
Monster (niet aangezuurd) nr: 131S1440
Monster (wel aangezuurd) nr: 131S1440Z
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd: ja
Type: puttest
Datum: 1982
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m^2/d): 21,5

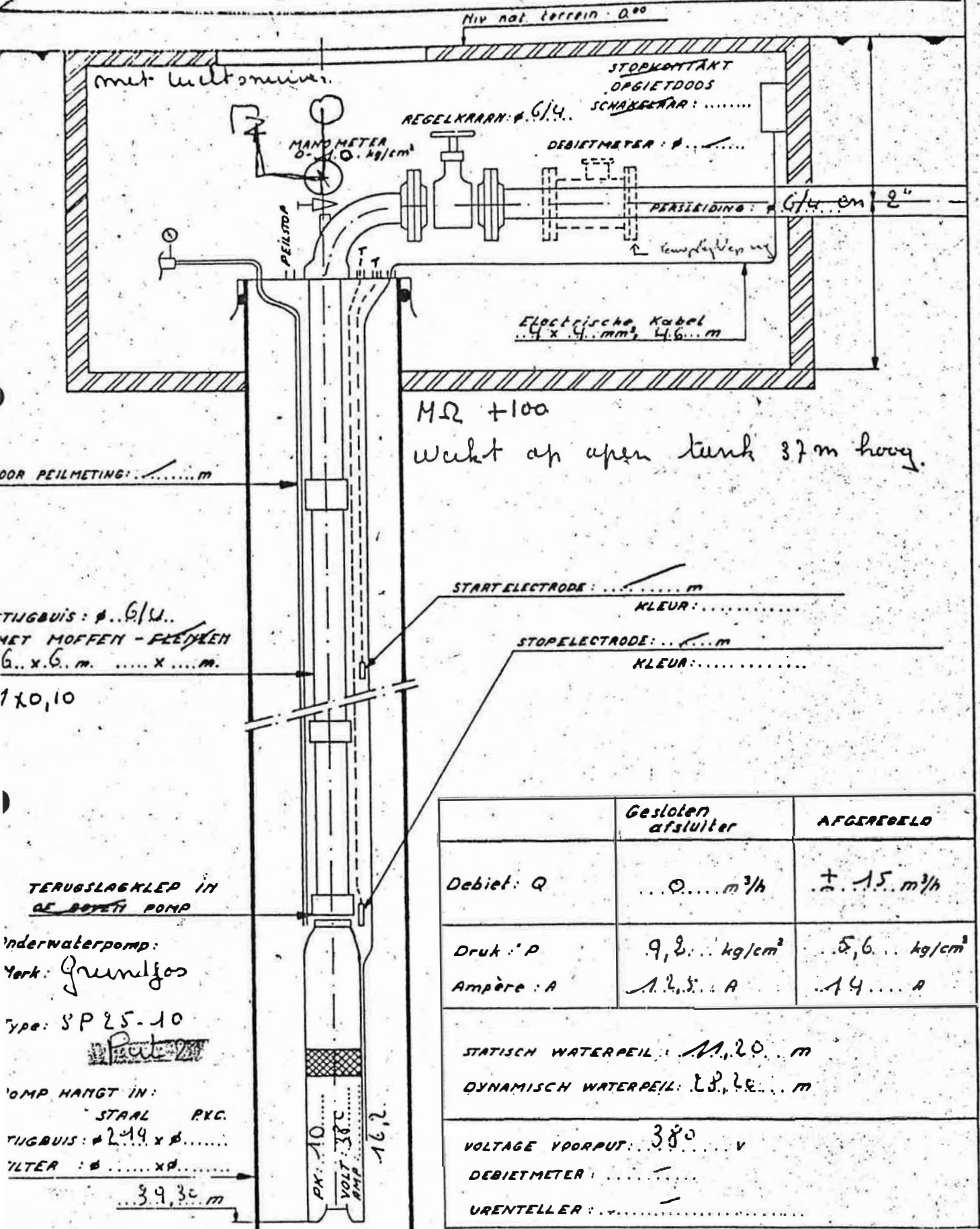
8. OPMERKINGEN

Ter plaatse geweest 22-5-86.
Plaats monstername 1986 : uit reservoir.
Puttest 1982 : $h_0 = 11,45 \text{ m}$
 $h = 23,5 \text{ m}$ Spec. Cap. = $21,5 \text{ m}^2/\text{dag}$
 $Q = 10,8 \text{ m}^3/\text{h}$

smet-aqua

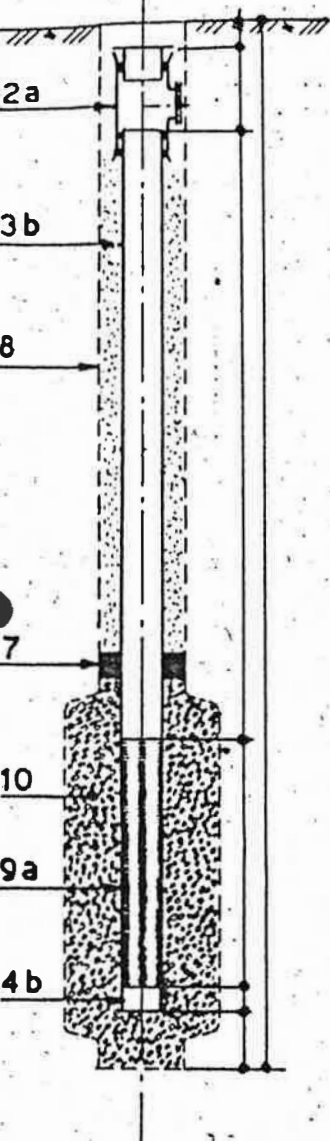
n.v./b.a. stonehol, 30 / 2480 deessel belgium

131S1440

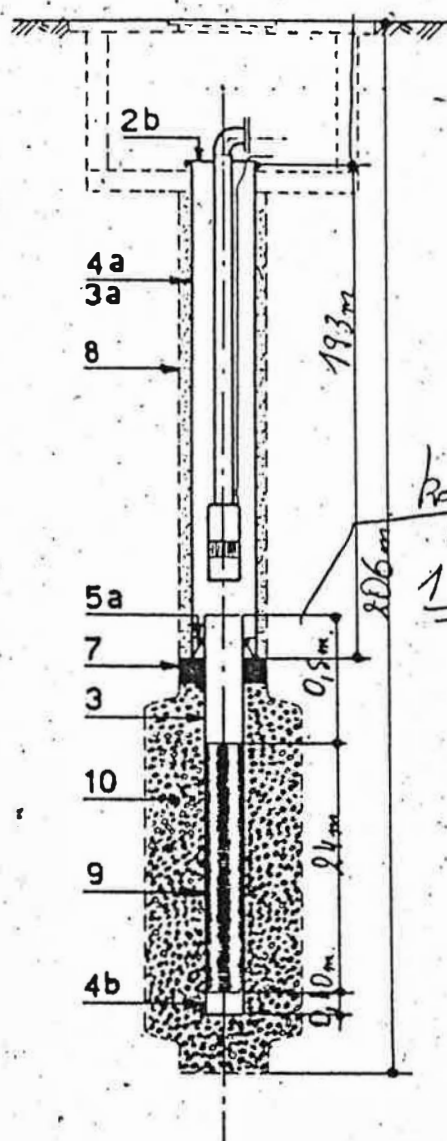
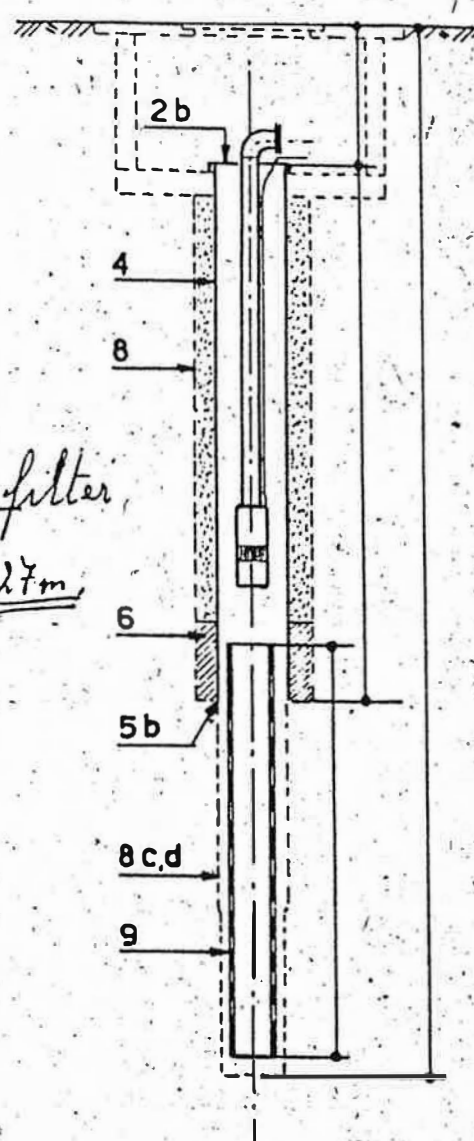


ATUM installatie	13-12. 84	WEAF	MONTEURS
atum in drystelling	idem	St Lucas kliniek	Pauwels J
DOE N°		Bruce	Melien B

TYPE 1



TYPE 2

131S1 440
TYPE 3

DOORBOORDE GRONDLAGEN

van 0	m tot 1	m :	zwart zand
van 1	m tot 26	m :	grijs zand met steenlagen
van 26	m tot 45	m :	grijs vet zand met kleilagen
van 45	m tot 92	m :	grijs klei hard
van 92	m tot 192	m :	rochtere grijs groene klei
van 192	m tot 202	m :	grijs zand met schelpen
van 202	m tot 206	m :	Blauwe klei
van	m tot	m :	
van	m tot	m :	
van	m tot	m :	
van	m tot	m :	
van	m tot	m :	
van	m tot	m :	
van	m tot	m :	

DOORBOORDE GRONDLAGEN

van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :
van	m tot	m :

Put 25

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1438

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1438
Boorarchief B.G.D.: 23W228
Waterzaaknummer B.G.D.: 121

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: Stad Brugge
Straat, nr.: Mariastraat
Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Mariastraat
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005
Kontaktpersoon: Coudeville (Minnewater)
Telefoon: 050/330636 (Minnewater)
Aantal putten: 1
Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131
Geologische kaart nummer: 23W
Lambertkoördinaten: X = 69900
Y = 210900
Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 :
Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :
(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: nee

131

Landeniaan

131S1438

PUTINFORMATIE (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 212
Diameter verbuizing (mm): 108
Diepte onderkant verbuizing (m-mv):
Filter aanwezig:
Diepte onderkant filter (m-mv):
Lengte filter (m):
Diameter filter (mm):
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h):
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv):
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen: nee
Schema van de put in bijlage: nee

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1949
Putboorder: Van Hille
Boorverslag: ja in bijlage:
Geologische beschrijving: ja in bijlage:
Auteur: Tavernier R.
Watervoerende laag: Landeniaan
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w	h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Landeniaan

131S1438

PUTINFORMATIE (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername: 1949
Laboratorium: Laboratorium van het St.-Jans Hospitaal
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monsternamedatum:
Monster (niet aangezuurd) nr:
Monster (wel aangezuurd) nr:
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd:
Type:
Datum:
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m³/d):

8. OPMERKINGEN

Telefonisch kontakt 26-6-86.
Ex-kliniek St.-Jan.
De gebouwen werden door de stad gekocht, maar werden nog niet in gebruik genomen.

R.U.G. LEERSTOEL VOOR TOEGEPASTE GEOLOGIE

131

Krijt

131S1429

P U T I N F O R M A T I E

=====

Voorlopig nummer: 131S1429

Boorarchief B.G.D.:

Waterzaaknummer B.G.D.:

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Naam: Van den Abeele
Straat, nr.: Pathoekeweg 68-70
Gemeente: 8000 Brugge

Straat, nr.(put): Pathoekeweg 68-70
Gemeente: 8000 Brugge
Provincie: West-Vl.
NIS-code: 31005
Kontaktpersoon: Van den Abeele Jan
Telefoon: 050/315141
Aantal putten: 1
Nummer:

2. TOPOGRAFISCHE GEGEVENS

Topografische kaart nummer: 131
Geologische kaart nummer: 23W
Lambertkoördinaten: X = (69400)
Y = (213940)
Maaiveldhoogte (m + TAW): Z1 : (4)
Meetpunthoogte (m + TAW): Z2 :
(Kadaster)plan met juiste ligging, in bijlage: nee

131

Krijt

131S1429

PUTINFORMATIE (vervolg 1)

=====

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Totale boordiepte (m): 270
Diameter verbuizing (mm): 168
Diepte onderkant verbuizing (m-mv): 196
Filter aanwezig: ja
Diepte onderkant filter (m-mv): 226
Lengte filter (m): 15
Diameter filter (mm): 57/63
Capaciteit pomp of compressor (m^3/h): p
Diepte onderkant pomp of buis (m-mv): 120
Diepte stopelektrode (m-mv):
Diepte startelektrode (m-mv):
Onderkant borrelbuis (m-mv):
Mogelijkheid tot peilmetingen:
Schema van de put in bijlage: ja

4. BORING EN GEOLOGIE

Jaartal van uitvoering: 1985
Putboorder: Peeters
Boorverslag: ja in bijlage: ja
Geologische beschrijving: ja in bijlage: ja
Auteur:
Watervoerende laag: Krijt
Boorgatmetingen: in bijlage:
Uitgevoerd door:

5. GRONDWATERWINNING EN STIJGHOOGTEN

Debiet:	m^3/h	m^3/d	m^3/j
Werkingsduur:	h/d	h/w	h/j

Debieten over de jaren in bijlage:
Peilmetingenmethode:
Peilmetingen statisch of dynamisch:
Peilmetingen over de jaren in bijlage:

131

Krijt

131S1429

P U T I N F O R M A T I E (vervolg 2)

=====

6. KWALITEIT

Analysen beschikbaar: ja
Datum monstername: 1986
Laboratorium: Ecce pvba Zwijnaarde
Resultaten in bijlage: ja
Resultaten beschikbaar bij:
Huidige monsternamedatum:
Monster (niet aangezuurd) nr:
Monster (wel aangezuurd) nr:
Pomp in werking sinds:

7. POMPPROEF/PUTPROEF

Proef uitgevoerd: ja
Type: puttest
Datum: 1985
Duur(h):
Resultaten in bijlage:
Resultaten beschikbaar bij:
Specifieke capaciteit (m^2/d): 13,3

8. OPMERKINGEN

Schriftelijk kontakt juni '86.

Puttest : $h_0 = 17 \text{ m}$

$h = 35 \text{ m}$

$Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$

Spec. Cap. = $13,3 \text{ m}^2/\text{dag}$.

N° 375 (V, a) vervolg

X = 69,38

Y = 214,08

Filterput

Uitgevoerd te : Brugge

Bij : P.V.B.A. Van den Abeele

Pathoekweg 8 - Brugge

Door : P.V.B.A. Peeters

Datum : 1985

Topografische ligging opgetekend volgens kaart 1/10.000

Geen grondstalen verzameld

Boringsmethode : inspoeling

Opeenvolgende doormeters : \varnothing 219 (62,5 m) \varnothing 168 x 4,5 tot 196 m \varnothing 57 x 63 tot 211 m
filter \varnothing 168 van 211 tot 226 m

Grondwaterstanden : bij ruststand : 17 m - tijdens het pompen : 35 m
met een debiet van 10.000 l/u.

Hoogte van het maaiveld : 3,5 m

Totale diepte : 270 m

Aard der grondlagen

Diepte m

Volgens boorverslag

Opgespoten zand (kleiig)	5.00
Groen zand (kleiig) met bruinkool	11.00
Zand met schelpjes (kleiig)	43.00
Blauw zand	53.00
Groen zand met kleilagen	58.00
Zeer kleirijke zandlaag	85.00
Blauwe Ieperse klei	124.00
Bruine klei	209.00
Blauwe klei (versteende)	213.00
Zandbank	220.00
Blauwe harde zandige klei met schelpjes	238.00
Wit Krijt (kleiig)	270.00

Interpretatie : (met behulp van boorgatmetingen tot 185 m)

Kwartair	0.00 - 11.00 m
Panisel Formatie - P2	11.00 - 18.00 m (?)
P1d-c	(?) 18.00 - 43.00 m
P1m	43.00 - 53.50 m
Ieper Formatie - Yd (zand)	53.50 - 86.00 m
Yc(klei)	86.00 - 209.00 m (?)
Landen Formatie - L2	209.00 - 220.00 m
L1	220.00 - 238.00 m
Krijt	238.00 - 270.00 m (geboord)

P. LAGA - 28.02.1986

PUNTENKAART